

Lefel 1/Lefel 2 TAAU Peirianneg

Manyleb Ddrafft

I'w haddysgu o fis Medi 2027
Dyfarniad Cyntaf 2029

Manyleb DRAFFT yw hon. Felly, dylai canolfannau ddisgwyl rhai newidiadau yn y fersiwn derfynol a gyhoeddir ym mis Medi 2026.

Teitl y cymhwyster	CBAC Lefel 1 /Lefel 2 TAAU Peirianeg
Amcanion y cymhwyster	Cyflwyno gwybodaeth a sgiliau ymarferol sector-benodol i ddysgwyr sy'n eu paratoi ar gyfer astudiaeth bellach neu brentisiaethau, tra'n meithrin datblygiad personol ac ymgysylltu trwy ddysgu cymhwysol.
Cod Cymhwyster CBAC	
Rhif QiW	
Grwpiau oedran cymeradwy	14-16, 16-19, 19+
Addysgu am y tro cyntaf	Medi 2027
Ardystio am y tro cyntaf	Haf 2029

Fersiwn	Disgrifiad	Dyddiad

Gall ein manylebau newid dros amser. Bydd CBAC yn rhoi gwybod i ganolfannau am unrhyw ddiwygiadau a bydd y fersiwn diweddaraf o'r fanyleb ar y wefan bob amser.

Mae'r fanyleb hon yn bodloni gofynion y dogfennau rheoleiddio canlynol a gyhoeddwyd gan Cymwysterau Cymru:

- [Meini Prawf Cymeradwyo Cymwysterau TAAU](#) sy'n nodi'r gofynion ar gyfer cymwysterau TAAU a gymeradwywyd i'w haddysgu gyntaf o fis Medi 2027 a thu hwnt
- [Amodau Cydnabod Safonol](#) sy'n cynnwys y rheolau y mae'n rhaid i bob corff dyfarnu a'u cymwysterau eu bodloni wrth gynnig cymwysterau i ddysgwyr yng Nghymru.

Hawlfraint

© WJEC CBAC Limited 2026

Grymuso dysgwyr, cefnogi athrawon

Fel corff dyfarnu mwyaf Cymru, mae gennym fwy na 75 mlynedd o brofiad yn cyflwyno cymwysterau o safon y gellir ymddiried ynddynt ac yn cefnogi dysgwyr, addysgwyr, a chyflogwyr ledled Cymru.

Darparwn amrywiaeth eang o gymwysterau dwyieithog sy'n hygyrch, deniadol, ac wedi'u cynllunio i fodloni anghenion dysgwyr heddiw.

I ategu ein cymwysterau mae gennym dimau pynciol arbenigol, adnoddau o safon, a chefnogaeth arbenigol, ymatebol. Y cydweithio agos ag ysgolion, colegau, consortia rhanbarthol, arbenigwyr sector a Cymwysterau Cymru sy'n llywio ac yn llunio ein gwaith.

Ni yw'r unig gorff dyfarnu sy'n cynnig cymwysterau ym mhob cyfres o'r hyn sydd ar gael fel Cymwysterau Cenedlaethol 14-16. Rydym yn falch iawn felly o fod â rôl allweddol yn cefnogi dyhead Llywodraeth Cymru i wneud addysg yng Nghymru yn rhywbeth y gall y genedl fod yn falch ohono. Mae'n ymrwymiad gennym i helpu pob dysgwr i gyflawni ei botensial ac i symud ymlaen yn hyderus.

Deniadol, ymarferol, ac wedi'u hadeiladu ar gyfer cynnydd

Mae ein cymwysterau Tystysgrif Alwedigaethol Addysg Uwchradd (TAAU) wedi'u cynllunio i ysbrydoli a chefnogi dysgwyr 14-16 oed, gan gynnig rhaglen dros ddwy flynedd sy'n hygyrch, deniadol, ac wedi'i gwreiddio mewn dysgu yn y byd go iawn. Gyda phwyslais cryf ar weithgareddau a phrofiad ymarferol, mae'r cymwysterau hyn yn helpu dysgwyr i feithrin hyder, datblygu sgiliau hanfodol, a chyflawni llwyddiant ystyrlon.

Mae cymwysterau TAAU yn unedol, gan ganiatáu i ddysgwyr gwblhau rhai asesiadau ym Mlwyddyn 10 ac eraill ym Mlwyddyn 11. Gyda'r hyblygrwydd hwn, mae'n bosibl gwneud cynnydd cyson, mae llai o bwysau asesu, ac mae'r dysgwyr yn cael y cyfle i ddangos yr hyn maen nhw'n ei gyflawni drwy gydol y cwrs. Ar gyfer ein cymwysterau TAAU, mae asesiadau allanol wedi'u cynllunio er mwyn asesu gwybodaeth sylfaenol a gellir eu cwblhau tua dechrau'r cwrs, gan roi mwy o amser i ddysgwyr ganolbwyntio ar ddatblygu sgiliau lefel uwch. Mae'r strwythur hwn yn ychwanegu trylwyrredd a hygredded i'r cymhwyster tra'n helpu i leihau llwyth gwaith athrawon.

Oherwydd eu natur gydadferol, mae ein cymwysterau TAAU yn cydnabod y cryfderau sydd gan ddysgwyr ar draws y gwahanol unedau. Gall cyflawniad uchel mewn un maes wrthbwysu perfformiad is mewn maes arall, gan hyrwyddo profiad asesu mwy cynhwysol a chefnogol.

Gyda chynnwys sy'n berthnasol, yn ysgogol ac wedi'i deilwra i anghenion dysgwyr, mae cymwysterau TAAU CBAC yn darparu sylfaen gadarn ar gyfer symud ymlaen i astudiaeth bellach ar Lefelau 1 i 3. P'un a yw dysgwyr yn parhau i astudio'r pwnc ai peidio, byddant yn ennill gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau gwerthfawr, gan deimlo eu bod wedi cyflawni mewn ffordd sy'n eu paratoi ar gyfer bywyd, dysgu a gwaith.

Cynnwys

CRYNODEB O'R ASESU.....	5
Cyflwyniad.....	6
1.1.Pwrpas a Nodau.....	6
1.2. Cwricwlwm i Gymru.....	7
1.3. Dysgu blaenorol a dilyniant.....	8
1.4. Oriau Dysgu Dan Arweiniad (ODA) a Chyfanswm Amser Cymhwyso (CAC)	8
1.5. Y defnydd o iaith.....	9
1.6. Cydraddoldeb a mynediad teg.....	9
Cynnwys y Pwnc.....	10
2.1 Fformat yr unedau.....	10
2.2 Sut i ddarllen yr ymhelaethiad.....	10
2.3 Cynnwys.....	11
Uned 1 Cyflwyniad i'r Sector Peirianeg.....	12
Uned 2 Cymhwyso Prosesau Peirianegol.....	15
Uned 3 Egwyddorion Peirianeg.....	27
Cyfleoedd ar gyfer integreiddio profiadau dysgu sy'n ymwneud â'r byd gwaith	34
3. Asesu.....	35
3.1. Amcanion asesu a phwysoliadau.....	35
3.2. Trosolwg o'r asesu.....	36
3.3. Rheoli'r asesiad di-arholiad.....	38
3.4. Ailgyflwyno asesiadau di-arholiad.....	39
3.5. Camymddwyn.....	40
4. GWYBODAETH DECHNEGOL.....	41
4.1. Cofrestriadau unedau.....	41
4.2. Cofrestru ar gyfer y cymhwyster.....	42
4.3. Graddio, dyfarnu ac adrodd yn ôl.....	42
4.4. Ailsefyll asesiadau.....	43
4.5. Ailwneud y cymhwyster.....	44
Atodiad A: Cyfleoedd i ymgorffori elfennau o'r Cwricwlwm i Gymru.....	45

CRYNODEB O'R ASESU

Uned 1: Cyflwyniad i'r Sector Peirianeg Asesiad di-arholiad: 8 awr 20% o'r cymhwyster	40 marc
Wedi'i osod a'i farcio gan CBAC. Bydd yr asesiad yn cynnwys tasgau sy'n seiliedig ar friff yr asesiad o'r sector peirianeg a ddewiswyd. Bydd yr asesiad ar gael trwy'r Porth.	
Uned 2: Cymhwysio Prosesau Peirianegol Asesiad di-arholiad: 32 awr 60% o'r cymhwyster	150 marc
Wedi'i osod gan CBAC, ei farcio gan y Ganolfan a'i gymedroli gan CBAC. Bydd yr asesiad yn cynnwys tasgau sy'n seiliedig ar friff yr asesiad. Bydd briff yr asesiad ar gael drwy'r Porth.	
Uned 3: Egwyddorion Peirianeg Arholiad ysgrifenedig: 1 awr 20% o'r cymhwyster	60 marc
Wedi'i osod a'i farcio gan CBAC. Cwestiynau sy'n gofyn am ymatebion gwrthrychol, atebion byr ac estynedig, a rhai'n seiliedig ar sefyllfaoedd cymhwysol.	

Cymhwyster unedol yw hwn.

Nid yw'n cynnwys haenau.

Mae'r cymhwyster yn cynnwys **tair uned orfodol**.

Ac eithrio Uned 1, sy'n uned ragarweiniol, nid yw trefn cyflwyno'r unedau eraill yn awgrymu unrhyw hierarchaeth. Felly, nid oes yma awgrym o drefn addysgu benodol.

Bydd modd cyflwyno Uned 1 am y tro cyntaf ym mis Ionawr 2028 ac ym mhob cyfres yr haf a chyfres mis Ionawr wedi hynny.

Bydd briff Uned 2 ar gael am y tro cyntaf ym mis Mehefin 2027 a rhaid ei gyflwyno yn haf 2029. Bydd briff dwy flynedd ar gael pob mis Mehefin, i'w gyflwyno yn ystod haf y flwyddyn astudio olaf.

Bydd Uned 3 ar gael am y tro cyntaf ym mis Ionawr 2028 ac ym mhob cyfres yr haf a chyfres mis Ionawr wedi hynny. Mae Uned 2 yn arholiad, ar gael ar bapur yn unig.

Caiff y cymhwyster ei ddyfarnu am y tro cyntaf yn 2029.

Cyflwyniad

1.1.Pwrpas a Nodau

Mae Tystysgrifau Galwedigaethol Addysg Uwchradd (TAAU) CBAC wedi'u cynllunio i ddiwallu anghenion dysgwyr rhwng 14 a 16 oed, gan ddarparu profiadau dysgu perthnasol ac ystyrion sy'n adlewyrchu eu cam datblygiad. Mae'r cymwysterau wedi'u gwreiddio'n gadarn yng nghyd-destun Cymru ac economi Cymru, gan sicrhau bod dysgwyr yn ymgysylltu â chynnwys sy'n ddilys yn lleol ac yn arwyddocaol yn genedlaethol.

Maent yn cynnig cynnwys ac asesu deniadol a hygyrch sy'n cefnogi datblygu sgiliau ymarferol, gwybodaeth a dealltwriaeth. Drwy gyd-fynd â'r Cwricwlwm i Gymru, mae'r cymwysterau hyn yn cyfrannu at wireddu ei bedwar diben a'i egwyddorion cynnydd, gan helpu dysgwyr i ddod yn uchelgeisiol, yn alluog ac yn barod i ddysgu drwy gydol eu hoes.

Yn ogystal, mae cymwysterau TAAU yn cefnogi dysgwyr i ddatblygu ymwybyddiaeth o gyfleoedd cyflogaeth a llwybrau i astudiaeth ôl-16, gan gynnwys cyrsiau galwedigaethol sy'n arwain at gymhwysedd galwedigaethol. Mae hyn yn sicrhau bod dysgwyr wedi'u paratoi'n dda ar gyfer eu camau nesaf, boed hynny mewn addysg, hyfforddiant, neu fyd gwaith.

Mae'r TAAU mewn Peirianeg:

- wedi'i chynllunio'n bennaf ar gyfer Dysgwyr rhwng 14 ac 16 oed
- mae'n ymwneud â'r cyd-destun yng Nghymru ac economi Cymru
- yn darparu cynnwys ac asesu deniadol a pherthnasol sy'n cefnogi datblygu gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau ymarferol
- yn gysylltiedig â'r Cwricwlwm i Gymru ac yn ei gefnogi, gan gynnwys ei bedwar diben a'r egwyddorion cynnydd
- yn caniatáu i Ddysgwyr ddatblygu ymwybyddiaeth o gyfleoedd cyflogaeth perthnasol ac astudiaethau ôl-16, gan gynnwys cyrsiau sy'n datblygu cymhwysedd galwedigaethol
- yn darparu sylfaen eang ar gyfer symud ymlaen i astudiaeth ôl-16, gan gynnwys astudiaeth alwedigaethol ar Lefel 1 i 3 fel y bo'n briodol
- yn caniatáu i Ddysgwyr ddatblygu amrywiaeth o wybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau, gyda phwyslais ar sgiliau ymarferol
- darparu cyfleoedd i ddysgwyr gael eu hasesu mewn ffyrdd perthnasol, deniadol ac ystyrion, gan ddefnyddio technoleg lle bo hynny'n briodol
- yn darparu cyfleoedd, lle y bo'n briodol, i Ddysgwyr ddatblygu:
 - sgiliau trawsgwricwlaidd llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel y nodir yn y Cwricwlwm i Gymru
 - y sgiliau cyfannol a nodir yn y Cwricwlwm i Gymru
 - dealltwriaeth o gynaliadwyedd yn y byd gwaith
- darparu cyfleoedd, lle y bo'n briodol, i Ddysgwyr ymgysylltu ag agweddau perthnasol ar themâu trawsgwricwlaidd:
 - cyd-destunau lleol, cenedlaethol a rhyngwladol
 - amrywiaeth
 - hawliau dynol
 - addysg cydberthynas a rhywioldeb (ACRh)
- bod yn gydnaws â lefel(au) priodol y Fframwaith Credydau a Chymwysterau Cymru (FfCChC).

Mae Meini Prawf Cymeradwyo TAAU Cymwysterau Cymru yn nodi'r nodau hyn.

Nod TAAU mewn Peirianeg yw:

- datblygu sgiliau ymarferol dysgwyr mewn cynllunio, paratoi a chynnal gweithgareddau peirianegol
- ymgorffori gwybodaeth ddamcaniaethol hanfodol o egwyddorion peirianeg
- hybu dealltwriaeth o'r sector peirianeg yng Nghymru
- gwella datrys problemau trwy gymhwyso gwybodaeth a sgiliau i sefyllfaoedd peirianegol realistig
- datblygu sgiliau cyflogadwyedd trosglwyddadwy megis cyfathrebu, gwaith tîm, a rheoli amser
- paratoi dysgwyr ar gyfer symud ymlaen i astudiaeth bellach, prentisiaethau neu gyflogaeth mewn peirianeg
- cyflwyno sgiliau i ddysgwyr allu cynllunio, paratoi, a chynnal gweithgareddau peirianegol yn effeithiol.

1.2. Cwricwlwm i Gymru

Mae fframwaith y Cwricwlwm i Gymru yn sail i'r cymhwyster TAAU hwn. Cafodd ei lunio er mwyn sicrhau y gall dysgwyr barhau i wneud cynnydd tuag at y pedwar diben gan astudio ar gyfer y cymhwyster hwn ar yr un pryd. Mae'r [egwyddorion cynnydd](#) yn ganolog i'r cynllun hwn, ynghyd â'r [datganiadau o'r hyn sy'n bwysig](#).

Wrth ddatblygu'r cymhwyster hwn, ystyriwyd lle byddai cyfleoedd i ymgorffori'r themâu trawsgwricwlaidd a chyfleoedd yn ogystal i feithrin sgiliau cyfannol a sgiliau trawsgwricwlaidd. Mae mapio syml i'w weld yn Atodiad A, a bydd y Canllawiau Addysgu yn cynnwys gwybodaeth i gefnogi athrawon.

Ystyriwyd hefyd lle gall y cymhwyster greu cyfleoedd i integreiddio'r profiadau dysgu a nodwyd ar dudalen 36; bydd gwybodaeth bellach i'w chael yn y Canllawiau Addysgu o ran integreiddio'r profiadau dysgu hyn wrth gyflwyno'r cymhwyster.

Mae'r cymhwyster TAAU Peirianeg yn cefnogi'r Cwricwlwm i Gymru drwy:

- gefnogi datganiadau o'r hyn sy'n bwysig Gwyddoniaeth a Thechnoleg¹, gan roi cyfle i ddysgwyr:
 - feithrin dealltwriaeth ddyfnach o'r cysyniadau sy'n sail i beirianeg, a'u cymhwysiad mewn cyd-destunau lleol, cenedlaethol a byd-eang
 - cymhwyso eu profiadau, eu sgiliau a'u gwybodaeth i ddylunio a llunio datrysiadau peirianegol arloesol
 - datblygu proses ddylunio sy'n canolbwyntio ar y defnyddiwr er mwyn annog creadigrwydd
 - rheoli a lleihau risgiau a chymhlethdodau
 - datblygu cywirdeb, trachywiredd, deheurwydd a chreffftwaith
 - dylunio a pheiriannu canlyniadau sy'n bodloni anghenion a dymuniadau dysgwyr.
- cefnogi'r egwyddorion cynnydd² drwy annog dysgwyr i:
 - ofyn cwestiynau ymholi cynyddol soffistigedig
 - dangos mwy o annibyniaeth wrth archwilio, dadansoddi, datrys problemau a dylunio
 - cynyddu ehangder a dyfnder eu gwybodaeth a chysyniadau sylfaenol
 - datblygu cywirdeb cynyddol i gynhyrchu amgylcheddau ffisegol
 - dangos gallu i archwilio ac ymchwilio i broblemau a llunio atebion creadigol o ganlyniad

¹ <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-i-gymru/gwyddoniaeth-a-thechnoleg/datganiadau-o-r-hyn-sy-n-bwysig/>

² <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-i-gymru/gwyddoniaeth-a-thechnoleg/egwyddorion-cynnydd/>

- ystyried problemau sy'n cynnwys dilemâu moesegol neu foesol a dealltwriaeth gynyddol o'r ffordd y dylid ymdrin â'r dilemâu hyn
- dangos gallu cynyddol i gymhwyso dysgu i lywio meddwl y tu hwnt i'r ystafell ddosbarth.

1.3. Dysgu blaenorol a dilyniant

Er nad yw dysgu blaenorol yn un o'r gofynion penodol, lluniwyd y cymhwyster yn bennaf i ddysgwyr rhwng 14 ac 16 oed. Mae'n adeiladu felly ar y ddealltwriaeth gysyniadol a ddatblygwyd gan ddysgwyr drwy'r hyn a ddysgwyd ganddynt rhwng 3 ac 14 oed. Efallai y bydd dysgwyr wedi cwblhau Cymhwyster Sylfaen Cysylltiedig â Gwaith (WRFQ) yn y pwnc cyn dechrau'r cwrs hwn, a all gefnogi eu parodrwydd a'u dilyniant ymhellach.

Mae'r cymhwyster yn galluogi dysgwyr i ddatblygu sylfaen gref o wybodaeth, sgiliau a dealltwriaeth sy'n cefnogi dilyniant i astudio ôl-16 ac sy'n paratoi dysgwyr ar gyfer bywyd, dysgu a gwaith. Mae'n darparu sylfaen addas ar gyfer astudiaeth bellach ar Lefelau 2 a 3, gan gynnwys cymwysterau galwedigaethol Lefel 2 a Lefel 3 mewn Peirianeg. Yn ogystal, mae'r fanyleb hon yn cynnig cwrs 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.

1.4. Oriau Dysgu Dan Arweiniad (ODA) a Chyfanswm Amser Cymhwyso (CAC)

Lluniwyd TAAU Peirianeg i'w chyflwyno dros gyfnod o 120 – 140 o oriau dysgu dan arweiniad (ODA). Cafodd y cymhwyster ei lunio'n bennaf fel rhaglen 2 flynedd i ddysgwyr ym mlynnyddoedd 10 ac 11. Mae gan ganolfannau hyblygrwydd o ran sut maent yn strwythuro ac yn cyflwyno eu cyrsiau o fewn cyfanswm yr ODA ar gyfer y cymhwyster. Mae swm y cynnwys ym mhob uned a'i bwysoliad o fewn y cymhwyster yn rhoi syniad o'r ganran ddisgwyliedig o ODA y gallai fod ei hangen ar gyfer pob uned.

	Pwysoliad	ODA
Uned 1	20%	24 awr
Uned 2	60%	72 awr
Uned 3	20%	24 awr
Cyfansymiau	100%	120 awr

Y cyfanswm amser cymhwyso (CAC) yw cyfanswm yr amser, mewn oriau, y disgwyliar i ddysgwr ei dreulio er mwyn ennill cymhwyster. Mae'n cynnwys yr ODA ac unrhyw amser ychwanegol i baratoi, astudio a chyflawni rhai gweithgareddau asesu ffurfiannol.

Cyfanswm amser cymhwyso'r cymhwyster hwn yw rhwng 180 a 200 awr. Mae hyn yn cynnwys:

- Rhwng 120 a 140 awr o ddysgu dan arweiniad a/neu asesiad dan oruchwyliaeth
- 60 o oriau o astudiaeth hunangyfeiriedig a all gynnwys aseiniadau a thasgau ychwanegol wedi'u gosod gan yr athro (gwaith cartref) a defnydd annibynnol o adnoddau dysgu ar-lein.

1.5. Y defnydd o iaith

Wrth i'n dealltwriaeth o amrywiaeth, tegwch a chynhwysiant ddatblygu, mae'n rhaid i'n hiaith ddatblygu hefyd. Bydd terminoleg yn cael ei diweddarau yn ôl yr angen i sicrhau ei bod yn adlewyrchu hunaniaethau unigol ac yn meithrin parch a chywirdeb. Bydd yr iaith a ddefnyddir mor benodol â phosibl. Mae'n hanfodol bod yn ymwybodol o'r hyn sy'n digwydd a bod modd addasu gan fod iaith gynhwysol yn hybu urddas a thegwch. Gan gydnabod y bydd iaith yn parhau i ddatblygu, byddwn yn parhau i fod yn agored i ddiwygiadau pellach i sicrhau y cynrychiolir ac y cefnogir pob unigolyn yn gywir. Bydd CBAC yn hysbysu canolfannau o unrhyw ddiwygiadau a bydd y fersiwn ddiweddaraf o'r fanyleb bob amser ar y wefan.

1.6. Cydraddoldeb a mynediad teg

Mae'r cymhwyster hwn wedi'i gynllunio i fod yn hygyrch i bob dysgwyr, waeth beth fo'u rhywedd, ethnigrwydd, crefydd, diwylliant, neu unrhyw nodwedd warchoddedig arall fel y'i diffinnir gan Ddeddf Cydraddoldeb 2010. Mae'r nodweddion gwarchoddedig hyn yn cynnwys oedran, anabledd, ailbennu rhywedd, beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd neu gred, rhyw, a chyfeiriadedd rhywiol. Mae egwyddorion cynllunio cynhwysol wedi'u cymhwyso drwy'r cymhwyster, gan gynnwys defnyddio fformatau asesu amrywiol, iaith glir a diduedd, ac enghreifftiau amrywiol sy'n adlewyrchu ehangder ac amrywiaeth y sector peirianeg. Mae pob ymdrech wedi'i wneud i osgoi, lle bo'n bosibl, nodweddion a allai greu rhwystrau i fynediad neu gyflawniad na ellir eu cyfiawnhau.

Mae trefniadau mynediad ac addasiadau rhesymol ar gael i ddysgwyr cymwys er mwyn sicrhau y gallant gymryd rhan lawn mewn asesiadau a dangos eu gwybodaeth a'u sgiliau. Nid yw'r addasiadau hyn yn newid gofynion bwriadedig yr asesiad ond maent yn cefnogi mynediad teg. Mae canllawiau ar drefniadau mynediad ac addasiadau rhesymol i'w gweld yn nogfen y Cyd-gyngor Cymwysterau (CGC) *Trefniadau Mynediad, Addasiadau Rhesymol: Cymwysterau Cyffredinol a Galwedigaethol*, sydd ar gael yn www.icq.org.uk.

Mae'r cymhwyster hwn yn cadw at yr egwyddorion a amlinellir yng nghanllawiau'r CGC. O ganlyniad i ddylunio cynhwysol a darpariaeth ar gyfer addasiadau rhesymol, prin iawn fydd nifer y dysgwyr a fydd yn dod ar draws rhwystr llwyr rhag unrhyw ran o'r broses asesu.

Cynnwys y Pwnc

2.1 Fformat yr unedau

ODA	Mae'n nodi'r nifer amcangyfrifedig o oriau y bydd dysgwr yn ei dreulio o dan oruchwyliaeth neu arweiniad uniongyrchol i gwblhau'r uned. Mae hyn yn cynnwys addysgu yn yr ystafell ddosbarth, gweithgareddau ymarferol, ac astudio dan oruchwyliaeth.
Cyfraniad at radd y cymhwyster	Mae'n nodi'r cyfraniad y mae'r uned hon yn ei wneud at radd gyffredinol y cymhwyster.
Trosolwg o'r uned	Mae'n darparu crynodeb cryno o bwmpas, cwmpas a pherthnasedd yr uned. Mae'n amlinellu'r themâu, y sgiliau a'r meysydd gwybodaeth allweddol a gwmpesir, a sut mae'r uned yn cefnogi dilyniant yn y maes galwedigaethol.
Testunau	Mae'n rhestru'r testunau y bydd dysgwyr yn eu hastudio fel rhan o'r uned.
Crynodeb o'r asesu	Mae'n crynhoi'r dulliau asesu ar gyfer yr uned.
Yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer yr asesiad	Manylion y deunyddiau, yr offer, y cyfleusterau a'r staffio sydd eu hangen i gynnal yr asesiad yn effeithiol. Mae hyn yn sicrhau cysondeb a thegwch wrth gyflwyno'r cymhwyster ar draws canolfannau.
Cysylltau ag unedau a chymwysterau eraill CBAC	Mae'n nodi cysylltiadau ag unedau neu gymwysterau eraill a gynigir gan CBAC, gan gynnwys llwybrau dilyniant a/neu gyfleoedd ar gyfer cyflwyno integredig.
Cynnwys	Mae'n amlinellu'r wybodaeth, y ddealltwriaeth a'r sgiliau y mae angen i ddysgwyr gael eu dysgu i fodloni'r meini prawf asesu.
Cyfleoedd i integreiddio profiadau dysgu	Mae'n tynnu sylw at brofiadau dysgu a allai gael eu cynhyrchu trwy gyflwyno'r uned. Mae mwy o wybodaeth wedi'i chynnwys yn y canllawiau addysgu. Ni fydd asesiad uniongyrchol o'r profiadau.

2.2 Sut i ddarllen yr ymhelaethiad

Mae'r ymhelaethiad a ddarperir yn y golofn ar y dde yn defnyddio'r pedwar bonyn i ddangos dyfnder disgwylidig y dysgu.

- Mae 'Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o' yn cael ei ddefnyddio pan fydd angen ar ddysgwyr ymwybyddiaeth gyffredinol yn unig o'r cynnwys dan sylw, heb ddealltwriaeth fanwl. Dylai athrawon gyfeirio at ddogfennau Canllawiau Addysgu am ganllawiau manylach ar ddyfnder y cwmpas.
- Mae 'Dylai dysgwyr wybod' yn cael ei ddefnyddio pan mae gofyn i ddysgwyr ddangos gwybodaeth a dealltwriaeth sylfaenol o'r cynnwys.
- Mae 'Dylai dysgwyr ddeall' yn nodi y dylai dysgwyr ddangos mwy o ddyfnder o wybodaeth a dealltwriaeth, gan gynnwys y gallu i gymhwyso gwybodaeth i gyd-destunau cyfarwydd neu anghyfarwydd, a dadansoddi a gwerthuso gwybodaeth at bwmpas penodol.

- Mae 'Dylai dysgwyr allu' yn cael ei ddefnyddio pan fydd disgwyl i ddysgwyr ddefnyddio eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth mewn sefyllfaoedd ymarferol neu ddangos cymhwys sgiliau ymarferol a thechnegau.

2.3 Cynnwys

Darperir cynnwys ar gyfer pob testun, sy'n amlinellu'r wybodaeth, y ddealltwriaeth a'r sgiliau y mae eu haddysgu i ddysgwyr.

Rhaid cyflwyno'r holl gynnwys oni nodir fel arall:

- mae'r defnydd o'r ymadrodd 'gan gynnwys' yn golygu bod y cynnwys dan sylw yn orfodol ac y gallai gael ei asesu. Gall canolfannau ddewis ymgorffori cynnwys neu enghreifftiau ychwanegol y tu hwnt i'r rhai a restrir.
- mae'r defnydd o'r geiriau 'er enghraifft', 'fel' neu 'megis' yn golygu mai arweiniad yn unig yw'r cynnwys dan sylw, a gellid defnyddio enghreifftiau eraill.

Uned 1 Cyflwyniad i'r Sector Peirianeg

ODA	24
Cyfraniad at radd y cymhwyster	20%
Trosolwg o'r uned	<p>Mae'r sector peirianeg yn arloesol ac yn hanfodol. Mae'n cwmpasu sawl disgyblaeth, gan gynnwys peirianeg fecanyddol, drydanol, sifil a chemegol, pob un yn canolbwyntio ar ddylunio, adeiladu a chynnal systemau ac adeileddau sy'n sbarduno cynnydd. Mae peirianwyr yn cymhwyso egwyddorion gwyddonol a datrys problemau yn greadigol i ddatblygu technolegau, isadeiledd ac atebion sy'n gwella ansawdd bywyd ac yn cefnogi datblygu cynaliadwy ar draws diwydiannau yn fyd-eang.</p> <p>Mae'r uned hon yn cyflwyno'r sector, ei gwmpas a'i brif weithgareddau, ystyriaethau a phrosesau i ddysgwyr. Mae'n archwilio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • arwyddocâd peirianeg yng Nghymru • y prif sectorau peirianegol sy'n gweithredu yng Nghymru • ffactorau sy'n dylanwadu ar leoliad gweithgareddau peirianegol • manteision posibl projectau peirianegol, a'r heriau y gallent eu hwynebu. <p>Bydd dysgwyr sy'n cwblhau'r uned hon wedi'u paratoi ar gyfer astudiaeth bellach, gyda sylfaen gadarn mewn gwybodaeth am y diwydiant, ymwybyddiaeth ymarferol, a sgiliau at y dyfodol.</p>
Testunau	<p>Bydd yr uned hon yn canolbwyntio ar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bwysigrwydd peirianeg yng Nghymru • ffocws y sector peirianegol: y rheswm dros ei leoliad • peirianegol a'i manteision a'i heriau.
Crynodeb o'r asesu	Asesiad di-arholiad: 8 awr Wedi'i farcio gan CBAC 40 marc
Yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer yr asesiad	Nid oes anghenion penodol ar gyfer yr asesiad.

Cysylltau ag unedau a chymwysterau eraill CBAC

Gallai'r unedau Sgiliau Gwaith canlynol ategu cyflwyno'r uned hon:

- Datblygu economaidd cynaliadwy
- Gweithio yng Nghymru
- Deall y Farchnad Lafur sy'n Newid

1.1 Cyflwyniad i'r sector peirianeg

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

1.1.1 Pwysigrwydd peirianeg yng Nghymru

1.1.2 Ffocws y sector peirianeg: y rheswm dros ei leoliad

1.1.3 Peirianeg a'i manteision a'i heriau

Adran	Adran
<p>1.1.1 Pwysigrwydd peirianeg yng Nghymru</p>	<p>Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o bwysigrwydd peirianeg yng Nghymru, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ei chyfraniad at economi Cymru, megis: <ul style="list-style-type: none"> • darparu cyfleoedd cyflogaeth • denu buddsoddiad • cefnogi cadwynau cyflenwi a busnesau lleol • cyfrannu at allforion a masnach fyd-eang • cyflogwyr a chyfleoedd cyflogaeth allweddol • tueddiadau diweddar.
<p>1.1.2 Ffocws y sector peirianeg: y rheswm dros ei leoliad</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • y sectorau peirianeg allweddol sy'n gweithredu yng Nghymru, megis: <ul style="list-style-type: none"> • awyrfod • modurol • biofeddygol • amgylcheddol • bwyd a diod • gweithgynhyrchu mecanyddol • morol ac alltraeth • olew a nwy • rheilffyrdd a chludiant • lled-ddargludydd • peirianeg y gofod • cynhyrchu egni cynaliadwy • y rhesymau dros leoli sectorau peirianegol mewn ardaloedd penodol, megis: <ul style="list-style-type: none"> • cysylltiadau cludiant • mynediad at ddeunyddiau crai • gweithlu medrus a chymwysedig • cadwyn gyflenwi a chwsmeriaid • cymhellion gan y Llywodraeth • traddodiad a threftadaeth.

1.1.3

Peirianeg a'i manteision a'i heriau

Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o wahanol fathau o fentrau/projectau/gweithrediadau o fewn peirianeg yng Nghymru, gan gynnwys:

- isadeiledd
- gweithgynhyrchu
- egni
- ymchwil a datblygu
- amgylcheddol.

Dylai dysgwyr ddeall y canlynol:

- manteision posibl menter/project/gweithrediad yn seiliedig ar ffactorau megis:
 - gwella bywydau neu waith pobl trwy gyfleoedd cyflogaeth
 - darparu gwerth economaidd
 - diogelu neu wella'r amgylchedd
 - ychwanegu ar gynnydd technolegol
- heriau posibl menter/project/gweithrediad yn seiliedig ar ffactorau megis:
 - cyfyngiadau cyllideb
 - effaith amgylcheddol
 - materion rheoleiddiol a chydymffurfio
 - cyfyngiadau technolegol
 - gwrthdrawiadau rhanddeiliaid
 - prinderau gweithlu a sgiliau
 - risgiau diogelwch
 - canfyddiad y cyhoedd ac effaith gymdeithasol.

Uned 2 Cymhwyso Prosesau Peirianegol

ODA	72
Cyfraniad at radd y cymhwyster	60%
Trosolwg o'r uned	<p>Mae'r uned hon yn galluogi dysgwyr i ddatblygu a chymhwyso sgiliau peirianegol ymarferol trwy brosesau ffioio â llaw a pheirianegol craidd.</p> <p>Bydd dysgwyr yn meithrin y gallu i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ddehongli a defnyddio lluniadau peirianegol • cynllunio a threfnu gweithgareddau peirianegol • cynnal asesiadau risg er mwyn sicrhau arferion gwaith diogel • cynhyrchu neu weithgynhyrchu cydrannau • gwerthuso cywirdeb gwaith a gwblhawyd. <p>Mae cwblhau'r uned hon yn rhoi profiad ymarferol a sgiliau trosglwyddadwy i ddysgwyr ar gyfer astudiaeth bellach. Mae'n sicrhau ymwybyddiaeth o amgylcheddau proffesiynol lle mae cynllunio, gweithredu technegol, a rheoli ansawdd yn hanfodol.</p>
Testunau	<p>Bydd yr uned hon yn canolbwyntio ar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ddehongli gwybodaeth beirianegol • cynllunio a pharatoi ar gyfer gweithgareddau peirianegol • cynnal gweithgareddau peirianegol • dod â gweithgareddau peirianegol i ben
Crynodeb o'r asesu	<p>Asesiad di-arholiad Wedi'i farcio gan y ganolfan, a'i gymedroli gan CBAC 150 marc</p>
Yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer yr asesiad	<p>Mae angen o leiaf yr adnoddau canlynol i gyflawni'r asesiad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caliperau – mewnol, allanol, jenni • pwnsh canoli • cwmpawdau mesur • ffeiliau (meintiau dannedd a graddau amrywiol) • haclif/haclif fach + llafnau sbâr • gwn rhybedu a setiau rhybed • sgrifell • haearn sodro • tapiau a deiau (set lawn) • sgwâr peiriannydd • micromedrau • riwl ddur • caliperau fernier • caliperau digidol • pleiars (amrywiol)

	<ul style="list-style-type: none">• sgriwdreifars (amrywiol fathau)• ebillion dril• agorellau• offer dadarwhau• gwellaif/snipiwr ar gyfer llenfetelau• dril piler/dril pedestal• feisiau mainc• cyfrwng mesur a marcio. <p>Mae angen o leiaf un o'r offer peiriannau canlynol i gyflawni'r asesiad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Turn canol + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• peiriant melino + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• peiriant siapio + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• offeryn peiriant aml-echelin arall. (nid yw dril piler yn offeryn peiriant). <p>Mae angen o leiaf un o'r rhestr ganlynol o offer ar gyfer prosesau peirianegol eraill i gyflawni'r asesiad:</p> <ul style="list-style-type: none">• offer llenfetel – gilofn / plygu / rholer ac ati• aelwyd bresyddu• cyfarpar weldio• torrwr laser• argraffydd 3D• turn dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• melin dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• rhigolydd dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) + offer, cyfarpar a dyfais dal gwaith cysylltiedig safonol.• Meddalwedd a Chaledwedd CAD/CAM
<p>Cysylltau ag unedau a chymwysterau eraill CBAC</p>	<p>Efallai y bydd gan ddysgwyr sy'n cwblhau'r uned hon ddi-ddordeb hefyd yn y canlynol:</p> <p>Sgiliau Bywyd: Cymorth Cyntaf Sylfaenol</p> <ul style="list-style-type: none">• Sgiliau Bywyd: Rheoli a Chynnal a Chadw Cartref• Sgiliau Bywyd: Diogelwch Personol• Sgiliau Bywyd: Gwyddoniaeth a Thechnoleg mewn Bywyd Bob Dydd• Sgiliau Bywyd: Cynaliadwyedd ar Waith• Sgiliau Gwaith: Archwilio Llwybrau Gyrfa• Sgiliau Gwaith: Swyddi ar gyfer y Dyfodol• Sgiliau Gwaith: Hawliau a Chyfrifoldebau yn y Gweithle• Sgiliau Gwaith: Datblygu Economaidd Cynaliadwy• Sgiliau Gwaith: Gweithio yng Nghymru

2.1 Dehongli gwybodaeth beirianegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

2.1.1 Echdynnu a defnyddio gwybodaeth o luniadau peirianegol

2.1.2 Awgrymu deunyddiau addas

2.1.3 Adolygu Gwybodaeth Dechnegol

Adran	Ymhelaethiad
<p>2.1.1 Echdynnu a defnyddio gwybodaeth o luniadau peirianegol</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sut i ddehongli gwybodaeth o ffynonellau a roddir iddynt gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • nodweddion cydrannau • golygon manylion • golygon taenedig • tafluniadau isometrig • tafluniadau 3edd ongl orthograffig • golygon trychiadol • blociau teitl. • ystyr symbolau peirianegol safonol, megis: <ul style="list-style-type: none"> • ongl • gwrthsoddydd • diamedr • gwybodaeth oddefiant geometrig • dyfnder • radiws • symbol tafluniad trydedd ongl • goddefiant. • sut i nodi nodweddion allweddol megis: <ul style="list-style-type: none"> • tyllau dall • siamffrau • twll gwrthfor • gwrthsoddydd • seilnodau • edafedd allanol • gorffeniadau • edafedd mewnol • radiysau • agennau (agored ac amgaeedig) • tyllau trwodd • tandoriadau. • y defnydd o fathau penodol o linellau, megis: <ul style="list-style-type: none"> • llinellau canol • llinellau llunio • manylion cudd • llinellau tafluniad • llinell weladwy/wrthrych. <p>Dylai dysgwyr allu adnabod a datrys materion dimensiynol, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cymhwyso sgiliau rhifedd i gyfrifo neu ddarganfod

	<p>dimensiynau coll neu anghywir lle bo gofyn</p> <ul style="list-style-type: none">• gan ddefnyddio disgresiwn ymarferol i adnabod a mynd i'r afael â gwallau neu hepgoriadau mewn lluniad.
--	--

DRAFT

<p>2.1.2 Awgrymu deunyddiau addas</p>	<p>Dylai dysgwyr allu awgrymu o leiaf bedwar deunydd priodol, o leiaf ddau fetel, ar gyfer tasgau peirianegol a chyfiawnhau'r priodweddau a'r priodoleddau, megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ABS • acrylig • alwminiwm • pres • dur carbon isel • neilon • PLA • resinau • dur gwrthstaen.
<p>2.1.3 Adolygu Gwybodaeth Dechnegol</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall sut i ddefnyddio data technegol o amrywiaeth o ffynonellau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • taflenni data peirianegol • lluniadau. <p>Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyfrifo: <ul style="list-style-type: none"> • meintiau • onglau • trawsnewid unedau imperial i unedau metrig • buanedd gwerthyd (Cylchdro y Munud (CYM)) • buanedd arwyneb (Metr y Munud (m/mun)). • nodi: <ul style="list-style-type: none"> • gorffeniadau arwyneb • meintiau dril tapio.

2.2 Cynllunio a pharatoi ar gyfer gweithgareddau peirianegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

2.2.1 Cynllunio gweithrediadau peirianegol

2.2.2 Dewis offer a chyfarpar priodol

2.2.3 Cynhyrchu asesiad risg o'r prosesau allweddol

Adran	Ymhelaethiad
<p>2.2.1 Cynllunio gweithrediadau peirianegol</p>	<p>Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cynllunio'r gweithrediadau peirianegol, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • manylu gwybodaeth dechnegol • nodi fframiau amser priodol • blaenoriaethu camau • rhoi'r prif brosesau mewn trefn. • nodi gofynion allweddol gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • cydrannau • nodweddion • gorffeniadau • goddefiannau.

<p>2.2.2 Dewis offer a chyfarpar priodol</p>	<p>Dylai dysgwyr allu nodi'r offer a'r offerynnau cywir sydd eu hangen i gyflawni gweithgareddau peirianegol, megis:</p> <p>offer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caliperau <ul style="list-style-type: none"> • allanol • mewnlol • jenni • safonol. • pwnsh canoli • cwrpawdau mesur • ffeiliau • llif ffret • haclif • setiau rhybed • sgrifell • haearn sodro • tapiau a deiau. <p>offerynnau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sgwâr peiriannydd • micromedr • riwl ddur • caliperau fernier • caliperau digidol. <p>Dylai dysgwyr allu adnabod yr eitemau offer cywir, megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offer a pheiriannau arc-weldio • aelwyd bresyddu • Gweithgynhyrchu drwy gymorth cyfrifiadur (CAM): <ul style="list-style-type: none"> • Argraffyddion 3 Dimensiynol (3D) • Prosesu Golau Digidol (argraffu resin) • Modelu Dyddodiad Ymdoddedig • turn dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) • peiriant melino dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) • rhigolydd dan reolaeth cyfrifiadur (CNC) • dril llaw • torrwr laser • turn • llifanydd linish • peiriant melino. <p>Dylai dysgwyr allu cyfiawnhau eu dewisiadau offer a chyfarpar.</p>
<p>2.2.3 Cynhyrchu asesiad risg o'r prosesau allweddol</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall sut i gyflwyno asesiad risg manwl ar gyfer pob gweithred beirianegol gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manylion risgiau posibl pob proses allweddol • dull rancio neu sgorio i ddangos tebygolrwydd a difrifoldeb niwed • amrywiaeth o fesurau rheoli dichonadwy

- asesiad risg diwygiedig ar ôl i fesurau rheoli gael eu gweithredu.

DRAFT

2.3 Cynnal gweithgareddau peirianegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

2.3.1 Defnyddio offer a chyfarpar

2.3.2 Cymhwyso technegau ffitio â llaw

2.3.3 Cymhwyso prosesau peiriannu

2.3.4 Cymhwyso amrywiaeth o brosesau peirianegol

2.3.5 Defnyddio amrywiaeth o ddeunyddiau addas

2.3.6 Cymhwyso arferion lechyd a Diogelwch gan gynnwys paramedrau a gosodiadau cywir

Adran	Ymhelaethiad
<p>2.3.1 Defnyddio offer a chyfarpar</p>	<p>Dylai dysgwyr allu arddangos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paratoi deunydd stoc ar gyfer pob tasg beirianegol megis: <ul style="list-style-type: none"> • cael gwared ar rwd, olew a malurion • cael gwared ar ymylon miniog ac ymylon garw • rhoi cyfrwng marcio • gosod ymyl seilnod. • gweithrediadau peirianegol, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • cymhwyso technegau marcio a mesur priodol • dewis a defnyddio offer a chyfarpar yn briodol ar gyfer pob cam • cymhwyso priodol o weithdrefnau iechyd a diogelwch yn amgylchedd y gweithdy
<p>2.3.2 Cymhwyso technegau ffitio â llaw</p>	<p>Dylai dysgwyr allu dangos amrywiaeth o dechnegau ffitio â llaw, megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dadarwhau • drilio • ffitio • proffilio • agorellu • tapio twll (edafedd mewnol), megis: <ul style="list-style-type: none"> • tap tapr • ail dap • tap gwaelodi • edafu bar (edau allanol). <p>Dylai dysgwyr allu defnyddio nifer o dechnegau a sgiliau ffitio â llaw i dorri, siapio a chynhyrchu cydrannau, megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rhoi siamffer • plygu • ffeilio • ffurfio arcau a chromliniau • llifio.

<p>2.3.3 Cymhwyso gweithrediadau peiriannu</p>	<p>Dylai dysgwyr allu arddangos amrywiaeth o weithrediadau offer peiriant megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • melino • melino ongl • onglau • befelu • siamffrau, megis: <ul style="list-style-type: none"> • gwrthdyllu • gwrthsoddi • drilio • melino ochr • melino arwyneb • melino agen. • turnio, megis: <ul style="list-style-type: none"> • turio • drilio • wynebu ymaith • rhigoli • nwrlio • partio • lleihau diamedr • turnio tapr • tapio.
<p>2.3.4 Cymhwyso amrywiaeth o brosesau peirianegol</p>	<p>Dylai dysgwyr allu arddangos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cymhwyso amrywiaeth o brosesau peirianegol, megis: <ul style="list-style-type: none"> • Cynllunio drwy Gymorth Cyfrifiadur (CAD) a Gweithgynhyrchu drwy Gymorth Cyfrifiadur (CAM) • Argraffu 3 Dimensiynol (3D), megis: <ul style="list-style-type: none"> • sgaffaldio • mewnlenni • sleisio • edafu. • turnio dan reolaeth cyfrifiadur (CNC), megis: <ul style="list-style-type: none"> • wynebu ymaith • rhigoli • lleihau diamedr • turnio tapr. • melino dan reolaeth cyfrifiadur (CNC), megis: <ul style="list-style-type: none"> • melino arwyneb • melino ochr • melino agen (agored ac amgaeedig) • proffilio 3D. • rhigolydd dan reolaeth cyfrifiadur (CNC), megis: <ul style="list-style-type: none"> • torri a phroffilio • ysgythru. <ul style="list-style-type: none"> • torri â laser, megis: <ul style="list-style-type: none"> • torri • ysgythru. • drilio â llaw

	<ul style="list-style-type: none"> • torri â llifanydd linish • uno, megis: <ul style="list-style-type: none"> • presyddu • weldio • sodro • rhybedu • gosodiadau a ffasnyddion mecanyddol. • argraffu 3 Dimensiynol (3D) <ul style="list-style-type: none"> • tymheredd gwely • adlyniad plât adeiladu • amser aramlygu • dwysedd mewnlenni • uchder haen • tymheredd ffroenell • buanedd • adeileddau cynnal • trwch wal/top/gwaelod. • Uno <ul style="list-style-type: none"> • tymereddau presyddu • mathau o osodiadau a ffasnyddion mecanyddol • cyfrifiadau rhybedu • tymereddau sodro • gosodiadau peiriannau weldio.
<p>2.3.5 Defnyddio amrywiaeth o ddeunyddiau addas</p>	<p>Rhaid i ddysgwyr ddefnyddio o leiaf bedwar deunydd gwahanol, dau ohonynt yn fetel, drwy gydol yr uned hon, megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ABS • acrylig • alwminiwm • pres • dur carbon isel • neilon • PLA • resinau • dur gwrthstaen.
<p>2.3.6 Cymhwyso arferion lechyd a Diogelwch gan gynnwys paramedrau a gosodiadau cywir</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall bod gweithrediadau peirianegol yn cael eu cynnal gan ddefnyddio arferion iechyd a diogelwch priodol, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cymhwyso Rheoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith gan gynnwys defnyddio rhwystrau ffisegol (gardiau) • systemau gwaith diogel ac asesiadau risg <ul style="list-style-type: none"> • defnyddio Cyfarpar Diogelu Personol (PPE) priodol • y gallu i ddilyn eu cynllun gweithredu yn ystod y dasg. <p>Dylai dysgwyr ddeall bod angen ar ddeunyddiau gwahanol baramedrau peiriannu/prosesu gwahanol megis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aloion • metelau • plastigion.

Dylai dysgwyr allu dangos gosod y buaneddau a'r porthiannau cywir, megis:

- buanedd gwerthyd (Cylchdro y munud (CYM))
 - buanedd arwyneb (Metr y Munud (M/Mun))
 - cyfradd porthi (Milimedr y Munud (MM/Mun)).
- y gosodiadau cywir ar gyfer:
- torri â laser
 - gosodiadau pŵer
 - buanedd (mm/eiliad).

2.4 Cwblhau gweithgareddau peirianegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

2.4.1 Perfformio gweithdrefnau cau prosesau peirianegol

2.4.2 Gwerthuso ansawdd tasgau a gwblhawyd

2.4.3 Gwerthuso prosesau a nodi gwelliannau

Adran	Ymhelaethiad
<p>2.4.1 Perfformio gweithdrefnau cau prosesau peirianegol</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall cau gweithgareddau peirianegol gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • archwilio'r holl offer â'r llygaid i wirio am ac i nodi'r canlynol: <ul style="list-style-type: none"> • ymylon torri pŵl • arwyddion gweledol o draul neu ddifrod. • archwilio offer â'r llygaid, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • mae switshys stopio brys yn weithredol • mae cyfarpar wedi'u hynysu • mae gardiau'n bresennol ac yn weithredol. • mae'r ardal waith yn glir, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • cael gwared ar offer a'u storio • cael gwared ar ddeunydd gwastraff. • gwirio cyflwr Cyfarpar Diogelu Personol (PPE) â'r llygaid i nodi a oes angen ei newid (lle bo'n briodol). <p>Dylai dysgwyr allu adrodd am unrhyw broblemau yn briodol.</p>
<p>2.4.2 Gwerthuso ansawdd tasgau a gwblhawyd</p>	<p>Dylai dysgwyr allu gwerthuso ansawdd y canlyniadau a beirianwyd gan ddefnyddio meini prawf, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cywirdeb dimensiynau • cywirdeb nodweddion geometrig • ansawdd y gorffeniad. • gwnaed cywirdeb dimensiynol a geometrig yn erbyn y goddefiannau fel y nodir yn y lluniadau peirianegol.
<p>2.4.3 Gwerthuso prosesau ac awgrymu gwelliannau</p>	<p>Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gwerthuso penderfyniadau ynghylch y prosesau a ddewiswyd, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • priodoldeb y prosesau a ddewiswyd: <ul style="list-style-type: none"> • cyflawnwyd o fewn yr amserlen gynllunio • addas i'r diben. • ystyriwch bob rhan o'r dasg a nodwch: <ul style="list-style-type: none"> • welliannau a fyddai o fudd i ansawdd y gorffeniad • prosesau amgen i wella effeithlonrwydd.

Uned 3 Egwyddorion Peirianeg

ODA	24
Cyfraniad at radd y cymhwyster	20%
Trosolwg o'r uned	<p>Mae'r uned hon yn ymwneud â'r egwyddorion craidd sy'n sail i beirianeg.</p> <p>Pwrpas yr uned hon yw archwilio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • egwyddorion peirianeg • lluniadu technegol mewn peirianeg • deunyddiau a ddefnyddir mewn peirianeg a'u priodweddau, • mathemateg a ddefnyddir mewn peirianeg.
Testunau	<p>Bydd yr uned hon yn canolbwyntio ar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gweithrediadau peirianegol ymarferol • lluniadau technegol • deunyddiau a phriodweddau deunyddiau • cymhwyso mathemateg beirianegol •
Crynodeb o'r asesu	Arholiad: 1 awr Wedi'i farcio gan CBAC 60 marc
Yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer yr asesiad	Nid oes anghenion penodol ar gyfer yr asesiad.
Cysylltau ag unedau a chymwysterau eraill CBAC	TGAU Mathemateg a Rhifedd

3.1 Gweithrediadau Peirianegol Ymarferol

Yn y testun hwn bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth a dealltwriaeth yn y meysydd canlynol:

- 3.1.1 Medryddu a mesur
- 3.1.2 Gweithrediadau tynnu ac uno deunyddiau
- 3.1.3 Gorffen arwyneb
- 3.1.4 Iechyd a diogelwch mewn peirianeg
- 3.1.5 Cynaliadwyedd

Adran	Ymhelaethiad
<p>3.1.1 Medryddu a mesur</p>	<p>Dylai dysgwyr wybod pwrpas a defnyddiau'r grwpiau canlynol o offer ac offerynnau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offer medryddu: <ul style="list-style-type: none"> • caliper allanol • medryddion bwrw ymlaen / peidio â bwrw ymlaen • caliper mewnol • medryddion plwg • medryddion slip • medryddion clec. • offer mesur: <ul style="list-style-type: none"> • profwr didoriant • caliper deial • caliper digidol • micromedr • amlfesurydd • riwl ddur • caliper fernier • medrydd uchder fernier. <p>Dylai dysgwyr allu esbonio pam bod erfyn neu offeryn penodol yn briodol ar gyfer gweithrediad penodol.</p>

<p>3.1.2 Gweithrediadau tynnu ac uno deunyddiau</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall pwrpas a defnyddiau gweithrediadau tynnu ac uno deunyddiau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tynnu deunyddiau <ul style="list-style-type: none"> • drilio ac agorellu • ffeilio • haclifio • melino â llaw • turnio â llaw • uno • arc-weldio • presyddu • adlynon peirianegol.
<p>3.1.3 Gorffen arwyneb</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall priodweddau, pwrpas, addasrwydd a chymhwysiad gorffeniadau arwyneb ar gyfer cynhyrchion sy'n seiliedig ar fetel, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gorffeniad wedi'i groesffeilio • gorffeniad wedi'i ddarffeilio • galfanu • gorffeniad wedi'i beiriannu • paent • araenau plastig • llathrydd.
<p>3.1.4 lechyd a diogelwch mewn peirianeg</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall gofynion Deddf lechyd a Diogelwch yn y Gwaith yn y sector peirianeg, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dyletswyddau'r cyflogwr • Dyletswyddau'r gweithiwr • Aseidiadau risg • Cosbau a risgiau diffyg cydymffurfio • Rheoli'r Ddeddf drwy reoliadau. <p>Dylai dysgwyr wybod y prif beryglon lechyd a Diogelwch yn y Gweithle, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • peryglon cyffredin yn y gweithle: Llithro, Baglu a Chwyrmpo • Gweithrediadau Codi a Chario. <p>Dylai dysgwyr wybod rheoliadau a gofynion lechyd a Diogelwch, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rheoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith (PUWER), gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • rhagofalon diogelwch i'r gweithredydd cyn cychwyn peiriant • addasrwydd offer • cynnal a chadw ac archwilio • hyfforddiant a chymhwysedd • gardiau a dyfeisiau diogelwch • amgylchedd gweithio diogel. • Rheoli Sylweddau Peryglus i lechyd (COSHH): storio, trafod, a gwaredu deunyddiau peryglus yn ddiogel

	<ul style="list-style-type: none"> • Cyfarpar Diogelu Personol (PPE), gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • cyfarpar amddiffyn y llygaid a'r wyneb • cyfarpar amddiffyn y traed • cyfarpar amddiffyn y dwylo • cyfarpar amddiffyn y clyw • Cyfarpar Diogelu Anadlol (RPE). • adnabod, pwrpas a chymau gweithredu angenrheidiol ar gyfer yr arwyddion iechyd a diogelwch canlynol: <ul style="list-style-type: none"> • perygl, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • sylwedd crydol • risg ffrwydrol • deunydd fflamadwy • deunydd gwenwynig. • mandadol, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • gwisgo cyfarpar amddiffyn clustiau • gwisgo menig • gwisgo esgidiau diogelwch • gwisgo sbectol ddiogelwch. • rhybudd, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • wagenni fforch godi yn gweithredu • foltedd uchel • arwyneb poeth • arwyneb llithrig.
<p>3.1.5 Cynaliadwyedd</p>	<p>Dylai dysgwyr wybod dulliau i leihau effaith amgylcheddol cynhyrchion peirianegol, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cylchred oes polymerau • cylchred oes metelau pur. <p>Dylai dysgwyr ddeall dulliau o leihau effaith amgylcheddol cynhyrchion peirianegol gan ddefnyddio Hierarchaeth Gwastraff Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA), gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • atal (gwrthod neu leihau) • paratoi ar gyfer aildddefnyddio (aildddefnyddio neu ailbwrpasu) • ailgylchu (ailgylchu) • adfer arall (adfer) • gwaredu.

3.2 Lluniadu Technegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

3.2.1 Confensiynau lluniadu technegol

3.2.2 Dimensiynu

3.2.3 Tafluniad 3edd ongl orthograffig

3.2.4 Tafluniad isometrig

Adran	Ymhelaethiad
<p>3.2.1 Confensiynau lluniadu technegol</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall pwrpas a defnydd cywir o gonfensiynau lluniadu technegol 2D, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • llinellau canol • llinellau llunio • manylion cudd • llinellau tafluniad • graddfa • llinell weladwy/wrthrych • symbolau, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • tafluniad 3edd ongl • seilnod • golwg trychiadol.
<p>3.2.2 Dimensiynu</p>	<p>Dylai dysgwyr allu defnyddio BS8888 i ddimensiynu lluniad yn fanwl gywir, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • labelu cyson ar draws y lluniad • defnyddio pen saeth (a theip) yn gywir • defnyddio llinellau estyn yn gywir • dimensiynu diamedr, radiws ac onglau yn gywir • gosod llinellau dimensiwn mewn lluniadau 3edd ongl ac isometrig yn gywir • defnyddio goddefiannu geometrig yn gywir, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> • cyfochredd • consentrigrwydd • sgwaredd.
<p>3.2.3 Tafluniad 3edd ongl orthograffig</p>	<p>Dylai dysgwyr wybod bod Tafluniad 3edd Ongl Orthograffig yn ddull a ddefnyddir i ddangos gwahanol olygon gwrthrych (blaenolwg, ochrolwg, uwcholwg) ar bapur.</p> <p>Dylai dysgwyr allu llunio lluniad tafluniad 3edd ongl, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • llunio'r blaenolwg, yr ochrolwg a'r uwcholwg • defnyddio llinell dafluniad 45° i osod golygon yn gywir • cwblhau lluniad tafluniad 3edd ongl o olwg isometrig • defnyddio confensiynau a symbolau lluniadu priodol. <p>Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o dafluniad ongl 1af.</p>

<p>3.2.4 Tafluniad isometrig</p>	<p>Dylai dysgwyr wybod bod Tafluniad Isometrig yn ffordd o luniadu gwrthrychau 3D fel bod pob ochr yn cael eu dangos ar onglau cyfartal, gan helpu i weld y siâp yn glir.</p> <p>Dylai dysgwyr allu lluniadu cynnyrch mewn tafluniad isometrig, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • llunio lluniad isometrig o luniad tafluniad 3edd ongl. • cwblhau lluniadau sydd wedi'u cwblhau'n rhannol. • defnyddio llinellau tafluniad ongl 30°. • defnyddio llinellau tafluniad fertigol 90° • defnyddio confensiynau a symbolau lluniadu priodol.
---	---

3.3 Deunyddiau a Phriodweddau Deunyddiau

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

3.3.1 Priodweddau deunyddiau

3.3.2 Dosbarthiad a phriodweddau metelau peirianegol cyffredin

3.3.3 Dosbarthiad a phriodweddau polymerau peirianegol cyffredin

Adran	Ymhelaethiad
<p>3.3.1 Priodweddau deunyddiau</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall pwysigrwydd a diffiniadau priodweddau ffisegol a mecanyddol deunyddiau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • priodweddau ffisegol: <ul style="list-style-type: none"> • dargludedd • gallu i wrthsefyll crydu • clirder optegol. • priodweddau mecanyddol: <ul style="list-style-type: none"> • hydwythedd • caledwch • hydrinedd • cryfder, gan gynnwys cryfder cywasgol a chryfder tynnol • gwydnwch (toughness) • weldiadwyedd.
<p>3.3.2 Dosbarthiad a phriodweddau metelau peirianegol cyffredin</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall priodweddau, dosbarthiad, defnyddiau ac addasrwydd amrywiaeth o fetelau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aloi: <ul style="list-style-type: none"> • pres • dur gwrthstaen. • metelau fferrus: <ul style="list-style-type: none"> • haearn • dur, gan gynnwys dur meddal, gloyw, offer, carbon uchel. • anfferrus: <ul style="list-style-type: none"> • alwminiwm • copr.

<p>3.3.3 Dosbarthiad a phriodweddau polymerau peirianegol cyffredin</p>	<p>Dylai dysgwyr ddeall priodweddau, dosbarthiad, defnyddiau ac addasrwydd amrywiaeth o bolymerau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • polymerau thermoffurfiol • polymerau thermosodol.
--	--

3.4 Cymhwyso Mathemateg Beirianegol

Yn y testun hwn, bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

3.4.1 System Ryngwladol (SI) unedau a thrawsnewid unedau

3.4.2 Arwynebedd a chyfaint ar gyfer peirianeg

3.4.3 Porthiannau a buaneddau sylfaenol

3.4.4 Deddf Ohm

Adran	Ymhelaethiad
<p>3.4.1 System Ryngwladol (SI) unedau a thrawsnewid unedau</p>	<p>Dylai dysgwyr allu trawsnewid unedau mesur SI, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • amser • pellter • imperial • metrig • Onglau (graddau, munudau, eiliadau) • tymheredd • unedau trydanol (amperau, foltedd, gwrthiant). <p>• drwy ddefnyddio trawsnewidiadau, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • imperial i fetrig • degolion i ffracsiynau graddau a degolion.
<p>3.4.2 Arwynebedd a chyfaint ar gyfer peirianeg</p>	<p>Dylai dysgwyr allu cyfrifo arwynebedd arwyneb a chyfaint amrywiaeth o siapiau sy'n gysylltiedig â senarios peirianegol, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cyfrifo deunyddiau gwastraff • gwneud y defnydd mwyaf o ddeunyddiau • mesurau deunydd • brithwaith • pedrochrau • trionglau • cylchoedd • siapiau cyfansawdd. <p>Dylai dysgwyr allu defnyddio'r unedau SI a gwmpesir yn 2.4.1 yn gywir.</p>

<p>3.4.3 Porthiannau a buaneddau sylfaenol</p>	<p>Dylai dysgwyr allu cyfrifo porthiannau a buaneddau metrig ar gyfer gweithrediadau peiriannu penodol. Dylai dysgwyr arddangos dealltwriaeth o'r canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none">• buanedd arwyneb (metr y munud (m/mun))• buanedd gwerthyd (cylchdro y munud (cym))• cyfradd porthi (milimetr y munud (mm/mun))• cyfradd porthi (milimetr y cylchdro (mm/cylchdro)).
<p>3.4.4 Deddf Ohm</p>	<p>Dylai dysgwyr allu defnyddio ac aildrefnu Deddf Ohm i gyfrifo senarios sy'n gysylltiedig â pheirianeg, gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none">• cerrynt• gwrthiant• foltedd.

Cyfleoedd ar gyfer integreiddio profiadau dysgu sy'n ymwneud â'r byd gwaith

Mae TAAU Peirianeg yn creu cyfleoedd i ddatblygu'r profiadau dysgu canlynol (ni fydd profiadau yn cael eu hasesu'n uniongyrchol):

- ymweld â busnesau peirianegol lleol i arsylwi prosesau peirianegol
- ymgymryd ag ymweliadau safle â phontydd neu broiectau adeiladu mawr eraill i weld peirianeg adeileddol ar waith
- cymryd rhan mewn trafodaethau gyda cholegau lleol neu ddarparwyr addysg a hyfforddiant peirianeg
- mynychu ffeiriau gyrfaoedd neu arddangosfeydd peirianegol i ymgysylltu â chyflogwyr a phrentisiaethau amryfal
- ymweld â gwaith trin dŵr neu reoli gwastraff i gysylltu peirianeg â chynaliadwyedd
- archwilio hybiau arloesi neu ganolfannau technoleg sy'n canolbwyntio ar feysydd datblygol megis roboteg, deallusrwydd artifisial, neu dechnolegau adnewyddadwy
- mynychu arddangosfeydd peirianegol.

Bydd gwybodaeth bellach i'w chael yn y Canllawiau Addysgu o ran y cyfleoedd y mae'r cymhwyster yn eu cynnig i athrawon/canolfannau i integreiddio'r profiadau a'r sgiliau dysgu hyn wrth ei gyflwyno.

Gweler Atodiad A am gyfleoedd i ddatblygu themâu trawsbynciol, sgiliau trawsgwricwlaidd a sgiliau cyfannol.

3. Aseu

Bydd y Pecyn Aseu yn cynnwys yr holl wybodaeth fanwl sy'n ymwneud ag aseu.

3.1. Amcanion aseu a phwysoliadau

Mae amcanion aseu'r fanyleb hon wedi'u nodi isod. Rhaid i ddysgwyr:

AA1

Dangos gwybodaeth a dealltwriaeth o beirianeg

AA2

Cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth o beirianeg

AA3

Dehongli a gwerthuso gwybodaeth, syniadau a thystiolaeth o beirianeg

AA4

Dangos a chymhwyso sgiliau mewn peirianeg

Mae'r tabl isod yn dangos pwysoliad pob amcan aseu ar gyfer pob uned ac ar gyfer y cymhwyster cyfan.

	AA1	AA2	AA3	AA4	Cyfanswm
Uned 1	-	10%	10%	-	20%
Uned 3	-	-	10%	50%	60%
Uned 3	10%	10%	-	-	20%
Pwysoliad cyffredinol	10%	20%	20%	50%	100%

3.2. Trosolwg o'r asesu

Uned 1

Asesir yr uned hon trwy asesiad di-arholiad sy'n cael ei osod a'i farcio'n allanol. Mae'n ofynnol i ddysgwyr gwblhau cyfres o dasgau yn seiliedig ar un o dri sector ac un o ddwy astudiaeth achos a ddewisir gan CBAC bob blwyddyn.

Bydd y tri sector a'r ddwy astudiaeth achos yn cael eu rhyddhau drwy'r Porth yn ystod wythnos gyntaf mis Medi i'w hasesu yn y flwyddyn academaidd honno. Bydd y tri sector a'r ddwy astudiaeth achos yn newid bob blwyddyn. Ni ddylai dysgwyr gael mynediad i'r tasgau tan ddechrau'r asesiad. Mae gan ganolfannau'r hyblygrwydd i benderfynu pryd, yn ystod y flwyddyn academaidd, y mae dysgwyr yn gwneud yr asesiad.

Mae'r asesiad di-arholiad hwn yn cyfrannu 20% o gyfanswm gradd y cymhwyster a bydd yn cymryd 24 awr i'w gwblhau, sy'n cynnwys amser addysgu, ymchwilio ac asesu. Dylid cwblhau'r asesiad mewn sawl sesiwn byr oherwydd hyd yr asesiad di-arholiad, sef 8 awr. Bydd yr asesiad yn cael ei farcio allan o gyfanswm o 40 marc.

Rhaid cyflwyno'r asesiad yn ddigidol, naill ai fel ymatebion wedi'u hysgrifennu â llaw a'u sganio, neu wedi'u cwblhau'n ddigidol.

Uned 2

Bydd yr uned hon yn cael ei hasesu drwy asesiad di-arholiad wedi'i osod yn allanol, a fydd yn cael ei farcio gan y ganolfan a'i gymedroli'n allanol gan CBAC. Bob blwyddyn, mae CBAC yn rhyddhau saith briff, ac mae dysgwyr yn dewis dau ohonynt. Rhaid i ddysgwyr gwblhau tasgau o'u briffiau dewisol, gan ddangos ystod o sgiliau ar draws pob adran, gan gynnwys ffitio â llaw, peiriannu, a phrosesau peirianegol eraill.

Bydd y briffiau yn cael eu rhyddhau drwy'r Porth yn ystod wythnos gyntaf mis Mehefin i'w defnyddio yn y flwyddyn academaidd ganlynol. Bydd y briff ar gael am ddwy flynedd. Bydd briff newydd ar gael bob blwyddyn. Ni fydd y tasgau na'r cynllun marcio yn newid. Ni ddylai dysgwyr gael mynediad at yr asesiad na'r tasgau nes bod dysgu priodol wedi digwydd, a'u bod yn barod ar gyfer yr asesiad. Cyfrifoldeb y ganolfan yw sicrhau eu bod yn defnyddio fersiwn gyfredol yr asesiad fel y'i cyhoeddwyd ar y Porth. Bydd gan ganolfannau'r hyblygrwydd i drefnu'r asesiad ar unrhyw adeg yn ystod y ddwy flynedd academaidd.

Mae'r asesiad di-arholiad hwn yn cyfrannu 60% o gyfanswm gradd y cymhwyster a bydd yn cymryd 32 awr i'w gwblhau. Oherwydd hyd yr asesiad, bydd angen i ganolfannau gyflwyno'r asesiad mewn sawl sesiwn fyrrach dros y ddwy flynedd academaidd. Bydd yr asesiad yn cael ei farcio allan o 150 marc.

Rhaid cyflwyno tystiolaeth a gyflwynir ar gyfer cymedroli allanol yn ddigidol, naill ai fel ymatebion wedi'u hysgrifennu â llaw a'u sganio, a allai gynnwys adroddiadau, tablau a siartiau, a lle bo'n briodol, eu cwblhau'n electronig ac arsylwadau'r athro a thystiolaeth ffotograffig wedi'i hanodi.

Unwaith y bydd marciau wedi'u cyflwyno i'w cymedroli, ni chaniateir ailgyflwyno'r un asesiad eto. Un cyfle sydd ar gael i ddysgwyr ailsefyll yr asesiad yng nghyfresi asesu'r dyfodol. Wrth ailsefyll asesiad, rhaid i ganolfannau sicrhau bod dysgwyr yn defnyddio briff yr asesiad a ryddhawyd ar gyfer y gyfres honno. (gweler Adran 5.4).

Uned 3

Ar gyfer yr asesiad hwn, mae'n ofynnol i ddysgwyr sefyll arholiad.

Bydd yr arholiad ar gael mewn dwy ffenestr, sef ym mis Ionawr ac ym mis Mehefin. Bydd yr asesiad cyntaf ym mis Ionawr 2028. Bydd yr arholiad yn werth 60 marc.

Mae'r arholiad yn cyfrannu 20% o gyfanswm gradd y cymhwyster a bydd yn cymryd un awr i'w gwblhau. Defnyddir amodau arholiad dan oruchwyliaeth i sefyll yr arholiad. Gweler gofynion y CGC: <http://www.jcq.org.uk/exams-office/ice---instructions-for-conducting-examinations> i weld manylion, gan gynnwys gwybodaeth ar gyfer cynnal profion ar-sgrin.

CBAC fydd yn gosod ac yn marcio'r arholiad.

DRAFT

3.3. Rheoli'r asesiad di-arholiad

Mae'r asesiad di-arholiad wedi'i strwythuro ar draws tri chyfnod allweddol: gosod tasgau, gwneud tasgau, a marcio tasgau.

Rhaid i bob asesiad di-arholiad gadw at yr egwyddorion sy'n rhan o ddogfen y *CGC Cyfarwyddiadau ar gynnal Aseidiadau Di-arholiad (Cymwysterau Galwedigaethol a Thechnegol)*. Noder **nad** yw canllawiau'r CGC ar gyfer *Manylebau TAG a TGAU* yn berthnasol i'r cymhwyster hwn.

Gosod Tasgau

Darperir pecynnau asesu ar gyfer pob uned yn unol â'r trefniadau a nodir yn 3.2.

Mae'r asesiad di-arholiad wedi'i strwythuro ar draws tri chyfnod allweddol: gosod tasgau, gwneud tasgau, a marcio tasgau.

Rhaid i bob asesiad di-arholiad gadw at yr egwyddorion sy'n rhan o ddogfen y *CGC Cyfarwyddiadau ar gynnal Aseidiadau Di-arholiad (Cymwysterau Galwedigaethol a Thechnegol)*. Noder **nad** yw canllawiau'r CGC ar gyfer *cymwysterau TAG a TGAU* yn berthnasol i'r cymhwyster hwn.

Gwneud Tasgau

Mae cwblhau'r asesiad di-arholiad yn cael ei lywio gan ddau gam:

- y cam ymchwil
- cam yr Aseiad Di-arholiad.

Efallai y gofynnir i ddysgwyr gynnal ymchwil fel rhan o'r cam ymchwil, gellir dod o hyd i wybodaeth am y cam ymchwil gan gynnwys dull ymchwil a chyfeirio, yn y pecyn asesu.

Yn ystod cam yr asesiad di-arholiad gellir dod o hyd i wybodaeth am yr amodau asesu, wedi'u categorio fel uchel, canolig ac isel yn y pecyn asesu. Gellir hefyd dod i hyd i wybodaeth am adnoddau, wedi'u categorio fel dim, penodol, ac wedi'u caniatáu yn y pecyn asesu.

Mae rhagor o wybodaeth am y cam ymchwil a cham yr asesiad di-arholiad, gan gynnwys gwybodaeth am y defnydd o ddeallusrwydd artiffisial ar gael yng Nghlanllaw i Athrawon CBAC Cynnal Aseiad Di-arholiad mewn Cymwysterau Cenedlaethol 14–16 a Chanllaw i Ymgeiswyr Cynnal Aseiad Di-arholiad mewn Cymwysterau Cenedlaethol 14–16.

Mae ystyriaethau eraill wrth wneud tasgau, yn cynnwys:

- amser: mae pob pecyn asesu yn nodi cyfanswm yr amser sydd ar gael; rhoddir amser awgrymedig ar gyfer pob tasg er y gall ymgeiswyr ddyrannu'r amser hwn ar draws tasgau fel bo'n briodol
- goruchwylio a dilysu: bydd dysgwyr yn cael eu goruchwylio gan athro wrth gwblhau tasgau asesu. Gall athrawon egluro gofynion tasgau ond rhaid iddynt beidio â rhoi adborth ar y dystiolaeth sy'n cael ei chynhyrchu. Rhaid i ddysgwyr ac athrawon lofnodi datganiadau sy'n cadarnhau dilysrwydd y gwaith a gyflwynwyd.

Marcio Tasgau

Ar gyfer asesiad di-arholiad wedi'i farcio gan y ganolfan, rhaid i'r holl farcio gael ei wneud gan athro dynodedig sydd ag arbenigedd pwnc priodol, gan ddefnyddio'r meini prawf marcio a ddarperir yn y pecyn asesu. Mae'n rhaid i'r dystiolaeth gyd-fynd â'r disgwyliadau sydd wedi'u nodi yn y pecyn asesu.

Mae'n rhaid anodi tystiolaeth ysgrifenedig er mwyn dangos sut mae'n bodloni'r meini prawf marcio.

Lle bo gofyn, rhaid dogfennu tystiolaeth berfformiad (er enghraifft, cyflwyniadau) gan ddefnyddio cofnodion arsylwi sy'n cynnwys sylwadau disgrifiadol a chrynodol.

Mae athrawon yn gyfrifol am sicrhau:

- bod yr asesiad yn cael ei gynnal yn unol â disgwyliadau'r pecyn asesu a chanllawiau CGC
- bod dyfarniadau yn cael eu gwneud yn erbyn y datganiadau bandiau perfformiad yn unig
- bod y dystiolaeth yn ddilys, wedi'i hanodi'n glir, ac wedi'i chofnodi'n gywir
- pan ddefnyddir cofnodion arsylwi, eu bod yn cynnwys digon o fanylion i gefnogi penderfyniadau asesu.

3.4. Ailgyflwyno asesiadau di-arholiad

Gall athrawon ganiatáu un cyfle i ddysgwyr wella ei dystiolaeth a'i hailgyflwyno i'w marcio cyn cyflwyno'r marciau terfynol i'w cymedroli. Ailgyflwyno yw'r enw ar y broses hon.

Rhaid trefnu'r asesiad mewnol yn ddigon ymlaen llaw i allu caniatáu digon o amser i gynnwys y cyfnod ailgyflwyno hwn, lle bo angen gwneud hynny, cyn y cymedroli allanol. Rhaid i ddysgwyr gwblhau'r asesiad cyflawn cyn i'w gwaith gael ei farcio yn y lle cyntaf, a chyn awdurdodi unrhyw ailgyflwyno sydd ei angen.

Rhaid i unrhyw adborth a dderbynnir gan ddysgwyr:

- fod yn ffeithiol, ac yn seiliedig ar yr hyn a welwyd yn eu gwaith.
- osgoi cyfarwyddo dysgwyr ar sut i wella eu marc
- gael ei ddogfennu a'i ddarparu i'w gymedroli'n allanol os gofynnir am hynny.

Rhaid i athrawon beidio â:

- chaniatáu sawl ailgyflwyniad ar sail mân newidiadau yn dilyn adborth
- caniatáu i ddysgwyr ychwanegu, newid, neu ddileu unrhyw waith ar ôl i'r ailgyflwyniad gael ei farcio.

Nid yw'n ofynnol i ddysgwyr gynhyrchu set hollol newydd o dystiolaeth ar gyfer ailgyflwyniad. Dylent ganolbwyntio'n unig ar y meysydd lle na wnaethant ennill y marc a ddymunwyd. O ganlyniad, efallai na fydd angen arnynt yr amser llawn a nodir yn y pecyn asesu, er y gallant ddefnyddio hyd at y dyraniad llawn os oes angen. Mae'r pecyn asesu yn nodi faint o amser yn fras y dylai dysgwyr ei dreulio yn cwblhau pob tasg. Pan fydd dysgwyr yn canolbwyntio ar dasgau penodol i'w hailgyflwyno, ni ddylai'r amser a ganiateir fod yn fwy na chyfanswm yr amser a awgrymir ar gyfer y tasgau hynny.

Nid oes angen creu taflen gyflwyno marciau ymgeisydd ar wahân i'w hailgyflwyno; Gellir diweddarau'r daflen wreiddiol gyda'r marciau diwygiedig a sylwadau ychwanegol. Dylai canolfannau gadw cofnodion mewnol o ailgyflwyniadau i ddarparu llwybr archwilio clir, a fydd yn ddefnyddiol os bydd ymholiadau'n codi. Dim ond y marciau terfynol a'r dystiolaeth sydd angen eu cyflwyno ar gyfer cymedroli allanol.

Unwaith y bydd marciau wedi'u cyflwyno i'w cymedroli, ni chaniateir ailgyflwyno'r un asesiad eto. Un cyfle sydd ar gael i ddysgwyr ailsefyll yr asesiad yng nghyfresi asesu'r dyfodol. Wrth ailsefyll asesiad, rhaid i ganolfannau sicrhau bod dysgwyr yn defnyddio briff yr asesiad a ryddhawyd ar gyfer y gyfres honno. (gweler Adran 5.4).

3.5. Camymddwyn

Cyn dechrau'r cwrs, cyfrifoldeb athrawon yw rhoi gwybod i ymgeiswyr am reoliadau CBAC ynglŷn â chamymddwyn. Rhaid i ymgeiswyr beidio ag ymddwyn yn annheg mewn unrhyw ffordd wrth baratoi gwaith ar gyfer TAAUPeirianeg.

Ceir gwybodaeth am gamymddwyn yn ein [Canllaw i atal, adrodd am ac ymchwilio i gamymddwyn](#).

Rhaid rhoi gwybod i CBAC ar unwaith am bob achos o gamymddwyn posibl neu gamymddwyn gwirioneddol (camymddwyn@cbac.co.uk). Os bydd ymgeiswyr yn camymddwyn, mae'n bosibl y byddant yn cael eu cosbi neu eu diarddel o'r arholiadau.

Ym mhob achos o gamymddwyn, cynghorir canolfannau i ddilyn cyngor llyfryn y CGC [Amau Camymddwyn: Polisiâu a Gweithdrefnau](#).

4. GWYBODAETH DECHNEGOL

4.1. Cofrestriadau unedau

Cymhwyster unedol yw hwn. Caiff ymgeiswyr eu cofrestru ar gyfer pob uned ar wahân.

Bydd cyfleoedd asesu ar gael yn ystod cyfnod asesu mis Ionawr a mis Mehefin bob blwyddyn, tan ddiwedd oes y cymhwyster.

Bydd cyfle i gyflwyno Uned 1 ac Uned 3 am y tro cyntaf ym mis Ionawr 2028 (ac ym mhob cyfres mis Ionawr a chyfres yr haf wedi hynny).

Bydd cyfle i gyflwyno Uned 2 am y tro cyntaf yn haf 2029, ac ym mhob cyfres yr haf wedi hynny.

Rhaid cofrestru am unedau unigol drwy gyflwyno'r uned berthnasol sydd i'w gweld isod.

		Codau Cofrestru	
		Cyfrwng Saesneg	Cyfrwng Cymraeg
Uned 1	Asesiad di-arholiad		
Uned 2	Asesiad di-arholiad		
Uned 3	Arholiad		

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

Ymgeiswyr Cyn-16 (h.y. ymgeiswyr sydd o dan 16 oed ar 31 Awst yn y flwyddyn y cânt eu cofrestru ynddi)

Unwaith yn unig y gall ymgeiswyr ailsefyll uned unigol. Defnyddir y sgôr marciau unffurf gwell o'r ddau gynnig i gyfrifo'r radd derfynol gyffredinol cyhyd ag y bodlonir y rheol derfynol yn gyntaf h.y. rhaid i ymgeiswyr gwblhau'r rhan leiaf o'r asesiad sy'n ofynnol i ennill cymhwyster yn y gyfres y maent yn cyfnewid ynddi.

Os yw ymgeisydd wedi rhoi cynnig ar unrhyw uned ddwywaith a'i fod yn dymuno cofrestru amdani am y trydydd tro, bydd rhaid i'r ymgeisydd ailgofrestru am bob uned a'r cyfnewid priodol. Cyfeirir at hyn fel 'dechrau o'r newydd'. Pan fydd ymgeisydd yn ailsefyll cymhwyster (dechrau o'r newydd), gall 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.

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

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

Ymgeiswyr Ôl-16 (h.y. ymgeiswyr sy'n 16 neu'n hŷn ar 1 Medi yn y flwyddyn y cânt eu cofrestru ynddi)

Nid oes cyfyngiad ar y nifer o weithiau y gall ymgeisydd ailsefyll uned unigol; fodd bynnag, defnyddir y sgôr marciau unffurf gwell o'r ddau gynnig mwyaf diweddar i gyfrifo'r radd derfynol gyffredinol cyhyd ag y bodlonir y rheol derfynol yn gyntaf h.y. rhaid i ymgeiswyr gwblhau 40% o'r asesu sy'n ofynnol i ennill cymhwyster yn y gyfres y maent yn cyfnewid ynddi.

Nid yw'r rheol 'dechrau o'r newydd' yn berthnasol i ymgeiswyr ôl-16.

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

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

4.2. Cofrestru ar gyfer y cymhwyster

Caiff ymgeiswyr eu cofrestru ar gyfer y cymhwyster drwy'r broses agregu (cyfnewid).

Nid yw'r broses agregu'n digwydd yn awtomatig; rhaid nodi'r cod perthnasol er mwyn agregu.

	Cyfrwng Saesneg	Cyfrwng Cymraeg
Cod Cyfnewid		

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

4.3. Graddio, dyfarnu ac adrodd yn ôl

Mae cymwysterau TAAU yn cael eu hadrodd ar raddfa chwe phwynt: Lefel 2 Rhagoriaeth* (L2RH*) Lefel 2 Rhagoriaeth (L2RH), Lefel 2 Teilyngdod (L2T), Lefel 2 Llwyddiant (L2LL), Lefel 1 Teilyngdod (L1T), Lefel 1 Llwyddiant (L1LL).

Adroddir canlyniadau unedau unigol ar raddfa marciau unffurf (GMU) ac maen nhw'n cyfateb i'r graddau canlynol:

Uned 1	40	36	32	28	24	20	16
Uned 2	160	135	120	105	90	75	60
Uned 3	60	54	48	42	36	30	24

Mae'r marciau unffurf a enillwyd am bob uned yn cael eu hadio at ei gilydd a bydd gradd y cymhwyster yn seiliedig ar y cyfanswm hwn.

	Uchafswm	L2RH*	L2RH	L2T	L2LL	L1T	L1LL
Cymhwyster	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau	I'w gadarnhau

4.4. Ailsefyll asesiadau

Gall ymgeiswyr ailsefyll pob asesiad a asesir yn allanol (wedi'i farcio gan CBAC) ddwywaith (tri chynnig i gyd). Defnyddir y sgôr marciau unffurf gwell o'r tri chynnig i gyfrifo'r radd derfynol gyffredinol.

Gall ymgeiswyr ailsefyll pob asesiad wedi'i farcio gan y ganolfan unwaith (dau gynnig i gyd). Defnyddir y sgôr marciau unffurf gwell o'r ddau gynnig i gyfrifo'r radd derfynol gyffredinol.

Wrth ailsefyll asesiad, mae'n rhaid i'r ymgeisydd gyflwyno asesiad newydd, wedi'i gwblhau o fewn yr un lefelau rheolaeth. Ni chânt wella gwaith a gyflwynwyd yn flaenorol.

Os bydd ymgeisydd wedi'i gofrestru ar gyfer asesiad ond ei fod yn absennol (a), nid yw'r absenoldeb yn cyfrif fel ymgais.

Os cofnodir bod ymgeisydd wedi cael '0' marc, yna tybir nad oedd y dystiolaeth a gynhyrchwyd i'w hasesu yn haeddu marciau; bydd hyn yn cyfrif fel ymgais.

Wrth ailsefyll asesiad, ar yr amod nad yw'r ymgeisydd wedi defnyddio mwy na'r nifer mwyaf o gynigion, bydd marciau o'r unedau eraill yn cael eu trosglwyddo.

Os bydd ymgeisydd yn mynd dros y nifer o gynigion ar gyfer unrhyw asesiad, yna bydd gofyn iddyn nhw ailwneud y cymhwyster.

4.5. Ailwneud y cymhwyster

Os bydd ymgeisydd yn cofrestru am asesiad uned allanol (wedi'i farcio gan CBAC) am y pedwerydd tro neu asesiad mewnol (wedi'i farcio gan y ganolfan) am y trydydd tro, yna mae'n rhaid ailgofrestru ac ailsefyll pob asesiad.

Wrth ailwneud cymhwyster, gall ymgeisydd gael hyd at dri chynnig ar bob asesiad wedi'i farcio gan CBAC a hyd at ddau gynnig ar bob asesiad di-arholiad wedi'i farcio gan y ganolfan. Fodd bynnag, ni ellir defnyddio canlyniadau o unedau a safwyd cyn ailsefyll wrth agregu'r radd (graddau) newydd.

DRAFT

Atodiad A: Cyfleoedd i ymgorffori elfennau o'r Cwricwlwm i Gymru

Llinynnau Cwricwlwm i Gymru	Uned 1	Uned 2	Uned 3
Themâu Trawsbynciol			
Cyd-destunau Lleol, Cenedlaethol a Rhyngwladol	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Cynaliadwyedd	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.5.	3.1.5
Addysg Cydberthynas a Rhywioldeb	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Addysg Hawliau Dynol	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Gyrfaoedd a Phrofiadau sy'n Gysylltiedig â Byd Gwaith	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 2.4.2, 2.4.3	3.1.2, 3.1.4, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3
Sgiliau Trawsgwricwlaidd – Llythrennedd			
Gwranddo	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.1, 2.1.3, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.4, 2.3.6, 2.4.3	3.1.4, 3.2.1, 3.2.3
Darllen	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.3.4, 2.3.6, 2.4.2, 2.4.3	3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.1
Siarad	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.2.1, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.2, 2.4.3	3.1.4, 3.2.3, 3.2.4

Llinynnau Cwricwlwm i Gymru	Uned 1	Uned 2	Uned 3
Themâu Trawsbynciol			
Ysgrifennu	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.3, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.2, 2.4.3	3.1.1, 3.1.4, 3.2.2, 3.4.1

DRAFT

Llinynnau Cwricwlwm i Gymru	Uned 1	Uned 2	Uned 3
Sgiliau Trawsgwricwlaidd – Rhifedd			
Datblygu Hyfedredd Mathemategol		2.1.3, 2.2.1, 2.4.2	3.4.1, 3.4.4
Mae deall y system rifau yn ein helpu ni i gynrychioli a chymharu'r perthnasoedd rhwng rhifau a meintiau		2.1.1, 2.3.3.	
Mae dysgu am geometreg yn ein helpu ni i ddeall siâp, gofod a safle, ac mae dysgu am fesur yn ein helpu i feintioli yn y byd go iawn		2.3.6.	3.1.1, 3.4.2, 3.4.3
Mae dysgu bod ystadegau yn cynrychioli data a bod tebygolrwydd yn modelu siawns yn ein helpu ni i wneud casgliadau a phenderfyniadau gwybodus	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Cymhwysedd Digidol			
Dinasyddiaeth	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Rhyngweithio a Chydweithio	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Cynhyrchu	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		

Llinynnau Cwricwlwm i Gymru	Uned 1	Uned 2	Uned 3
Data a Meddwl Cyfrifiannol	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.3.2, 2.3.4, 2.3.6, 2.4.3	3.1.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.4.1, 3.4.3

Llinynnau Cwricwlwm i Gymru	Uned 1	Uned 2	Uned 3
Sgiliau Cyfannol			
Creadigrwydd ac Arloesi	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.		
Meddwl yn Feirniadol a Datrys Problemau	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.1.1, 2.1.3, 2.3.3, 2.4.3.	3.1.1, 3.1.2, 3.3.1, 3.4.2, 3.4.5
Cynllunio a Threfnu	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.2.1, 2.2.3, 2.3.2, 2.3.4.	3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.4.3
Effeithiolrwydd Personol	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.	2.2.2, 2.3.6, 2.4.2.	3.1.4, 3.3.1, 3.4.3