Uned 316HV: Deall sut i baratoi, saernïo a gosod systemau gwresogi ac awyru

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn ymdrin â’r wybodaeth a’r ddealltwriaeth o sut mae paratoi, saernïo a gosod systemau pibellau diwydiannol a masnachol a’u cydrannau cysylltiedig.

Gellir cyflwyno dysgwyr i’r uned hon drwy eu cymell i ofyn cwestiynau iddyn nhw eu hunain fel:

* Pa luniadau a diagramau sydd eu hangen i osod systemau gwresogi ac awyru?
* Beth yw’r gwahanol fathau o systemau a ffitiadau cynnal sy’n cael eu defnyddio i osod systemau gwresogi ac awyru?
* Pa ddulliau a thechnegau sydd eu hangen i osod systemau gwresogi ac awyru yn ddiogel?

Deilliannau dysgu

1. Deall sut i wirio bod gwybodaeth, lluniadau safle a dogfennau am y gwaith yn gyfredol ac yn berthnasol
2. Deall sut mae cadarnhau bod yr ardal waith yn addas i’r gwaith gosod fynd rhagddo
3. Deall y mathau o osodiadau, ffitiadau, deunyddiau, bracedi a eitemau cynnal a ddefnyddir mewn gwaith gosod pibellau diwydiannol a masnachol
4. Deall sut mae defnyddio offer llaw ac offer pŵer sy’n benodol i osod pibellau diwydiannol a masnachol
5. Deall sut mae ffitio, gosod a chysylltu’r pibellau, y cyfarpar, y cydrannau a’r ategolion a ddewiswyd gan ddefnyddio dulliau uniadu addas
6. Deall gweithdrefnau'r sefydliad ar gyfer cadarnhau gyda'r bobl berthnasol y camau priodol i'w cymryd i sicrhau na fydd unrhyw amrywiadau i'r rhaglen waith arfaethedig yn cyflwyno perygl ac y bydd yn cael cyn lleied o effaith negyddol â phosibl ar y gwaith gosod sydd i'w wneud

Adnoddau a awgrymir

Gwerslyfrau

* BESA TR/20 (2003) *Technical specification for pipework installation.* London: The Building Engineering Services Association.
* McConnell, C. N. (2003) *Audel Pipefitter’s and Welder’s Pocket Manual: 3 (Audel Technical Trades Series).* Oxford: Audel.

ISBN 978-0-7645-4205-3

Gwefannau

* [BSS | Homepage](https://www.bssindustrial.co.uk/)
* [GF Piping Systems | Homepage](http://www.gfps.com/en-gb.html)
* [Pegler | Homepage](http://www.pegleryorkshire.co.uk/)
* [The Engineering Mindset | Homepage](http://www.theengineeringmindset.com/)

Safonau Prydeinig

* BS EN 806:2012. *Specification for installations inside buildings conveying water for human consumption (Parts 1–5).*
* B.S 3974. *Specification for pipe supports.*

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall sut i wirio bod gwybodaeth, lluniadau safle a dogfennau am y gwaith yn gyfredol ac yn berthnasol | * 1. Y dogfennau a ddefnyddir yn y prosiect gosod systemau peirianneg adeiladu | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y mathau o ddogfennau a systemau a ddefnyddir yn y prosiect gosod, a’u pwrpas, sy’n ei gwneud yn bosib cyfathrebu a chynllunio drwy gydol y prosiect. * Bydd dysgwyr yn gallu egluro pwrpas y dogfennau canlynol: * manylebau tasgau * rhaglenni gwaith * gorchymyn amrywio * nodiadau danfon * taflenni amser * dogfennau polisi (iechyd a diogelwch, amgylcheddol, gwasanaeth i gwsmeriaid) * canllawiau gwneuthurwyr * cyfarwyddiadau gosod * cyfarwyddiadau i’r defnyddiwr * dyfynbrisiau * amcangyfrifon * anfonebau/cyfriflenni * hawliau canslo statudol * gwybodaeth am drosglwyddo * Safonau Prydeinig * deddfwriaeth. * Bydd dysgwyr yn gwybod y gwahaniaeth rhwng deddfwriaeth, canllawiau a’r Safonau Prydeinig. |
| * 1. Y mathau o luniadau a ddefnyddir yn y prosiect gosod systemau peirianneg adeiladu | * Bydd dysgwyr yn gweld amrywiaeth o fathau o luniadau sy’n cael eu defnyddio gyda’r prosiect, ac yn gyfarwydd â’r rhain, gan gynnwys: * lluniadau cynllun * lluniadau wedi’u cymeradwyo * lluniadau arfaethedig * lluniadau gweithio * isometrig * gosod * fel y'i gosodwyd * sgematig. * Bydd dysgwyr yn gallu egluro lle defnyddir pob math o luniad, a pham. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r wybodaeth a ddefnyddir yn y lluniad, fel fersiwn, diwygiadau, teitlau a phrosiect. * Bydd dysgwyr yn gallu llunio rhestrau deunyddiau gan ddefnyddio’r wybodaeth hon. |
| * 1. Dehongli diagramau a lluniadau ar gyfer saernïo a gosod systemau gwresogi ac awyru | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae adnabod y symbolau sy’n cael eu defnyddio mewn lluniadau. * Bydd y dysgwyr yn datblygu eu defnydd o raddfa drwy fesur a throsi enghreifftiau o fywyd go iawn ar bapur. * Bydd dysgwyr yn gweld symbolau lluniada cyffredin sy’n ymwneud â systemau BES a gwybodaeth am luniadau piblinell, ac yn gallu ‘tynnu’ oddi ar luniadau gan ddefnyddio’r wybodaeth maen nhw wedi’i chasglu ohonynt. * Bydd dysgwyr yn gallu adnabod y termau allweddol cyffredin mewn lluniad fel: * lleoliad gwasanaethau safle * lleoliad arfaethedig y system a’r cydrannau * ategolion a chyfarpar * uchderau * seilnodau * graddfa * symbolau. |
| 1. Deall sut mae cadarnhau bod yr ardal waith yn addas i’r gwaith gosod fynd rhagddo | * 1. Y peryglon posibl i’r gweithlu ac aelodau’r cyhoedd pan wneir gwaith | * Bydd dysgwyr yn gallu nodi sefyllfaoedd a allai arwain at risg iechyd a diogelwch i’r gweithlu ac i eraill yn y prosiect ac o’i gwmpas. * Bydd dysgwyr yn gwybod am risgiau cyffredin ac yn gallu cyflawni tasg adnabod risg mewn amgylchedd wedi’i reoli. |
| * 1. Pwrpas a defnydd asesiadau risg a datganiadau dull a ddefnyddir yn y prosiect gosod systemau peirianneg adeiladu | * Bydd dysgwyr yn gallu egluro’r gwahanol fathau o asesiadau risg sy’n cael eu defnyddio yn y diwydiant, fel: * meintiol * ansoddol * cyffredinol. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw pwrpas a phroses defnyddio’r dogfennau hyn, a sut maen nhw’n cael eu defnyddio yn y prosiect. |
| * 1. Pwrpas a defnydd y system trwydded i weithio o fewn y prosiect gosod systemau peirianneg adeiladu | * Bydd dysgwyr yn gwybod pam mae systemau trwydded i weithio yn cael eu defnyddio, sut maen nhw’n cael eu cyhoeddi a’u rheoli, a’r ardaloedd a’r gweithrediadau nodweddiadol ar y safle lle byddai’n rhaid i’r system trwyddedau fod ar waith fel ystafelloedd newid, mannau codi, toeon, ystafelloedd peiriannau, gweithdrefnau profi ac ati. |
| * 1. Y dulliau a’r gweithdrefnau a ddefnyddir i ddiogelu eiddo’r cwsmer | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y risgiau nodweddiadol i eiddo cwsmer mewn amgylchedd masnachol. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y gwahanol amgylcheddau, fel masnachol, diwydiannol, manwerthu, swyddfeydd, llety ac ati, a sut mae angen diogelu pob un rhag difrod. * Bydd dysgwyr yn gallu adnabod adeiledd adeiladau, y mae angen ei ddiogelu, fel waliau, lloriau a chyfarpar drwy bob cam o’r prosiect. |
| * 1. Y dulliau a ddefnyddir i wirio bod peiriannau, offerynnau, cyfarpar mynediad ac offer yn addas i’r diben | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y gwiriadau ffisegol, y profion, y dogfennau a’r safonau sy’n berthnasol i’r gwiriadau ar gyfer amrywiaeth o gyfarpar sy’n cael ei ddefnyddio ar y safle, gan gynnwys dogfennau Datganiad Dull Asesu Risg (RAMS) a thrwyddedau i weithio. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dogfennau a’r safonau canlynol: * llenyddiaeth y gwneuthurwr * y Safonau Prydeinig * dogfennau manyleb * tystysgrifau prawf * labeli Prawf Dyfeisiau Cludadwy (PAT). * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dogfennau a’r safonau hyn ar gyfer amrywiaeth o gyfarpar a pheiriannau ar y safle, fel: * peiriannau pibellau * cyfarpar torri * cyfarpar 110V * cyfarpar pŵer batri * cyfarpar slingio * cadwyni a theclynnau codi cadwyni * offer llaw * medryddion profi * pympiau profi * ysgolion * sgaffaldiau * cyfarpar mynediad pŵer. |
| 1. Deall y mathau o osodiadau, ffitiadau, deunyddiau, bracedi a eitemau cynnal a ddefnyddir mewn gwaith gosod pibellau diwydiannol a masnachol | * 1. Mathau a defnyddiau ffitiadau a dulliau uniadu | * Bydd dysgwyr yn deall y mathau o ffitiadau a dulliau uniadu ar gyfer pibellau. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r mathau o ffitiadau sydd ar gael ar gyfer y mathau o ddeunyddiau pibellau. * Bydd dysgwyr yn gallu egluro manteision ac anfanteision pob math, yn ogystal â’r cyfarpar sydd ei angen a’r prosesau sy’n gysylltiedig â gwneud yr uniad. * Bydd dysgwyr yn gwybod am fathau o ffitiadau a dulliau uniadu, gan gynnwys: * haearn hydrin * wedi’u sgriwio a’u socedu * cantelog * wedi’u crimpio * coler * rhigolog * ffitiadau wedi’u weldio * copr * pen y cyflenwad * cylch sodro mewnol * cywasgu * wedi’u presyddu * pres * Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS) * weld toddydd * weld ymdoddiad Polyethylen dwysedd canolig (MDPE) * ffosfforws copr/sodro caled. |
| * 1. Mathau o ddeunyddiau pibellau a’r defnydd ohonynt | * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r mathau o ddeunyddiau pibellau sydd ar gael i’w defnyddio mewn diwydiant a’u defnyddiau a’u cyfyngiadau, fel: * gwasgedd * cryfder * hylif yn cael ei gario * ehangu a chywasgu * adwaith gyda metelau eraill * adwaith i olau uwchfioled (UV). * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r deunyddiau pibellau canlynol a’u perthnasedd i’r defnyddiau, a’r cyfyngiadau ar gyfer pob un: * Dur Carbon Isel (LCS) (trwm/canolig) * dur carbon * dur gwrthstaen * dur galfanedig * copr * plastigau (ABS, PB, PE, PVC). |
| * 1. Y mathau o ffitiadau a deunyddiau traul a ddefnyddir wrth osod pibellau diwydiannol a masnachol | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y mathau o arwynebau y gallai fod angen eu gosod ynddynt. Bydd y mathau hyn o adeiledd adeiladau yn helpu i bennu’r math o waith gosod sydd ei angen. * Bydd dysgwyr yn cael eu dangos ac yn gwybod am amrywiaeth o fathau o waith gosod, gan gynnwys: * plygiau wal * bolltau angori * bollten toglo * angorau math lletem * sgriwiau concrit * gosodiadau wedi’u tanio â chetris * gosodiadau cemegol * gosodiadau plastrfwrdd. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r canlynol, ac yn gweld y mathau ohonynt: * sgriwiau * bolltau * nytiau * rhoden * golchwyr sydd eu hangen ar gyfer y mathau o waith gosod sydd i’w wneud. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw manteision ac anfanteision y gosodiadau a’r deunyddiau traul hyn, a’u cyfyngiadau a’u defnydd. |
| * 1. Y mathau o fracedi, cabinetau ac ategolion i’w defnyddio mewn gwaith gosod pibellau diwydiannol a masnachol | * Bydd gan ddysgwyr wybodaeth gadarn am yr ystod o fracedi, hongwyr, cynhalwyr ac ategolion a ddefnyddir yn y diwydiant Peirianneg Gwasanaethau Adeiladu (BES) diwydiannol a masnachol. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y defnydd o systemau bracedi sianeli a’r mathau o ffitiadau ac ategolion sy’n cael eu defnyddio ynddynt. * Bydd dysgwyr yn gweld ystod o fracedi y gellir eu gosod ar hyn a’r defnydd o roden i wneud bracedi ar gyfer y math hwn o system. * Bydd dysgwyr yn gwybod pa fracedi a chlipiau sy’n addas ar gyfer mathau o ddeunyddiau pibellau, ac yn ymwybodol o’r gofynion i ganiatáu ehangu a chywasgu, yn ogystal â diogelu rhag cyrydiad. * Bydd dysgwyr yn gweld ystod eang o fracedi, hongwyr ac ategolion gan gynnwys: * clipiau haearn hydrin * gyda leinin rwber * clipiau band hollt * rholiwr a chadair * bollten U * blociau ffenolig * clipiau plastig * clipiau pres * pwyslath sianel * mowntiau gwrth-ddirgrynu * nytiau sianel * bracedi L * breichiau pŵer * hongwyr gwifrau * clampiau trawst * systemau sianel ysgafn. |
| * 1. Elfennau sylfaenol adeilad a’i strwythur | * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r elfennau pwysig sy’n rhan o adeilad a’i strwythur, gan gynnwys: * is-strwythur * sylfeini * uwchstrwythur * rhwystr anwedd * pilenni atal lleithder. * Bydd dysgwyr yn nodi gwahanol elfennau adeiladu amrywiaeth o fathau o adeiladau, gan gynnwys dulliau adeiladu traddodiadol Cymru a dulliau adeiladu cerrig. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae gwneud gosodiadau mewn ystod o ddeunyddiau a gosod bracedi i gario amrywiaeth o ddeunyddiau pibellau. |
| 1. Deall sut mae defnyddio offer llaw ac offer pŵer sy’n benodol i osod pibellau diwydiannol a masnachol | * 1. Defnyddio offer llaw cyffredin | * Bydd dysgwyr yn gallu nodi sut mae defnyddio a gweithredu amrywiaeth o offer llaw cyffredin yn ddiogel ac yn effeithlon. * Bydd dysgwyr yn cael arddangosiadau ymarferol o’u defnydd ac yn cael amser i ymarfer defnyddio’r offer hyn. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw agweddau diogelwch defnyddio offer unigol yn llawn cyn cael amser i’w defnyddio. * Mae offer cyffredin yn cynnwys: * tyndro pibellau * haclif * torrwr pibellau * torrwr rhodenni * offer plygu ar gyfer pibellau copr * cyffion llaw * offer cadwyn * sgriwdreifers * rhathellau * allweddi Allen * gefeiliau * cynion * bariau cantel * gynnau rhybedi * morthwylion * lefel dŵr * lefel cwch. |
| * 1. Defnyddio offer pŵer cyffredin | * Bydd dysgwyr yn gallu nodi sut mae defnyddio a gweithredu amrywiaeth o offer pŵer cyffredin yn ddiogel ac yn effeithlon. * Bydd dysgwyr yn cael arddangosiadau ymarferol o’u defnydd ac yn cael amser i ymarfer defnyddio’r offer hyn. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw agweddau diogelwch defnyddio offer unigol yn llawn cyn cael amser i’w defnyddio. * Mae offer pŵer cyffredin yn cynnwys: * driliau * llif dwy-ffordd * peiriant edafu pibellau * offer rhigoli * offer crimpio * offer malu * llif dorri * gyrrwr trawiad. |
| * 1. Defnyddio bitiau dril gwahanol ar gyfer amrywiaeth o ddeunyddiau | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y gwahanol fathau o bitiau dril i’w defnyddio gydag amrywiaeth o fathau o ddeunyddiau. * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o’r bitiau dril hyn a’r rhagofalon diogelwch i’w dilyn wrth eu defnyddio. * Deunyddiau yn cynnwys: * brics * gwaith blociau * concrid * deunyddiau cerrig * coed a phren * plastrfwrdd * gwaith metel. * Bydd dysgwyr yn gwybod am fathau o fitiau dril fel: * dur cyflymder uchel * gwaith maen * system gyriant wedi’i slotio * llif dwll * bitiau drilio diemwnt * bitiau pren fflat * bitiau taradr. |
| * 1. Y gwiriadau cynnal a chadw a'r archwiliadau sy'n ofynnol ar gyfer offer llaw ac offer pŵer | * Rhaid i ddysgwyr fod yn ymwybodol o’r gwiriadau a’r archwiliadau y dylid eu gwneud ar offer llaw ac offer pŵer fel rhan o waith cynnal a chadw arferol, ac yn rheolaidd cyn ac ar ôl eu defnyddio. Dylai hyn fod yn unol â’r canlynol: * llenyddiaeth y gwneuthurwr * Safonau Prydeinig * dogfennau manyleb * tystysgrifau prawf * labeli PAT. * Bydd dysgwyr yn gwybod y pwyntiau hyn ar gyfer yr ystod o offer llaw a phŵer dan sylw. |
| * 1. Y gofynion hyfforddi a’r gwaharddiadau ar gyfer pobl sy’n gweithredu ac yn cynnal a chadw offer pŵer | * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw’r gofynion o ran cynnal a chadw offer pŵer, a ble i ddod o hyd i wybodaeth i’w harwain ar hyn. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o gyfarwyddiadau’r gwneuthurwr. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw cyfyngiadau eu hawdurdod o ran yr hyn y gallant ac na allant ei wneud i offer a chyfarpar heb yr hyfforddiant cywir. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y mathau o hyfforddiant sy’n gyffredin yn y gweithle ar gyfer yr offer a’r offer pŵer a drafodir. |
| 1. Deall sut mae ffitio, gosod a chysylltu’r pibellau, y cyfarpar, y cydrannau a’r ategolion a ddewiswyd gan ddefnyddio dulliau uniadu addas | * 1. Y gweithdrefnau a ddefnyddir i blygu a gosod amrywiaeth o ddeunyddiau pibellau | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y gweithdrefnau a’r cyfarpar sydd eu hangen i ffurfio amrywiaeth o fathau o droadau mewn pibellau o wahanol ddeunyddiau. Dylai troadau penelin gynnwys troadau 30, 90 a 45 gradd, troadau pasio ac phenelinoedd. * Dylai’r dulliau gynnwys: * troadau gwres * troadau hydrolig * troadau â llaw * troadau sbring. * A chynnwys y deunyddiau canlynol: * LCS * copr. * Bydd dysgwyr yn gwybod geometreg y troadau a’r fathemateg sy’n gysylltiedig â chyfrifo troadau. |
| * 1. Y gofynion ar gyfer pibellau llawes ac atal tân a’r pellteroedd clipio a chlirio ar gyfer systemau pibellau | * Bydd dysgwyr yn gwybod pam mae atal tân a llawesu’n bwysig er mwyn atal tân rhag lledaenu. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut dylid gosod pibellau drwy strwythurau i atal difrod a lledaeniad tân a mwg. * Bydd dysgwyr yn gyfarwydd ag amrywiaeth o goleri chwyddedig, y dulliau ar gyfer llawesu pibellau drwy waliau, a sut dylid gosod a selio llewys. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw’r cliriadau ar gyfer amrywiaeth o fathau o systemau pibellau, gan gynnwys gwasanaethau gwlyb a phibellau nwy. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r dimensiynau sydd eu hangen i glirio oddi wrth wasanaethau eraill, o’r adeiledd, y llawr a beth yw’r gwahanol argymhellion o ran pellter clipio ar gyfer mathau o bibellau, eu cynnwys a’u gogwydd. * Bydd dysgwyr yn gwybod pam mae gan wahanol ddeunyddiau ganolfannau gosod gwahanol. |
| * 1. Y dulliau gosod ar gyfer ehangu’r pibellau’n llinol | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dulliau ar gyfer ehangu pibellau. * Bydd dysgwyr yn gwybod y cyfrifiad sydd ei angen i bennu’r ehangiad posibl a’r term ‘tynnu’n oer’. * Bydd dysgwyr yn gweld amrywiaeth o ddyfeisiau mecanyddol sy’n cael eu defnyddio i wneud hyn, gan gynnwys: * dolenni ehangu * meginau ehangu * defnyddio troadau naturiol * bracedi ehangu * hongwyr a llithryddion. |
| * 1. Y dulliau ar gyfer gwella effeithlonrwydd gosod | * Bydd dysgwyr yn gwybod am yr arferion gosod a fyddai’n helpu i gyfrannu at arferion gosod effeithlon. Nid yw’r meini prawf hyn yn canolbwyntio’n benodol ar ddyluniadau systemau ac effeithlonrwydd offer, ond yn hytrach ar y dulliau i leihau ôl-troed carbon yn ystod y weithdrefn gosod a lleihau costau ac amser yn ystod y prosiect. Mae hyn hefyd yn cynnwys deunyddiau a chrefftwaith, sy’n cyfrannu at brosiect mwy effeithlon, gwyrdd a chosteffeithiol. * Dulliau yn cynnwys: * rhag-saernïo * sefydlu safle * gosodiad modiwlaidd * cadw trefn * storio * mathau a phriodweddau inswleiddio pibellau * gwaredu gwastraff. |
| * 1. Y safonau cymeradwy sy’n berthnasol i ffitiadau a deunyddiau | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y safonau cymeradwy sy’n berthnasol i ffitiadau a deunyddiau gyda’r dosbarth. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r Safonau Prydeinig ac Ewropeaidd perthnasol, a safonau cymeradwy eraill ar gyfer ystod fel: * deunyddiau pibellau * edau * gosod pibellau * nodi pibellau. |
| * 1. Y mathau o falfiau a ffitiadau arbenigol a ddefnyddir mewn gwaith gosod pibellau diwydiannol a masnachol | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y mathau o falfiau a ffitiadau arbenigol a ddefnyddir yn y diwydiant. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi lle dylid gosod y cydrannau hyn yn y system a pham eu bod wedi’u lleoli yno. * Bydd dysgwyr yn gwybod am ystod o falfiau a ffitiadau arbenigol, gan gynnwys: * falfiau * porthell, glôb, lifer, rheoleiddio dwbl, tap stopio, gwasanaeth, pili pala, lleihau gwasgedd, lliniaru gwasgedd, lliniaru tymheredd, rheiddiadur thermostatig, tarian gloi * gwasgedd gwahaniaethol, draen, gweithredu gan fflôt, solenoid, porth dau/tri/pedwar * ffitiadau arbenigol: medryddion, fentiau aer, cychwynnydd, cynhwysydd ehangu, dolen * ehangu, megin ehangu, hidlyddion, gwahanyddion budreddi aer, pwyntiau comisiynu, gwydr golwg * potiau dogni. * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o weithrediad a lleoliad falfiau a ffitiadau arbenigol mewn system. |
| * 1. Mathau o fesuriadau a gwiriadau ar gyfer gosod pibellau | * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r profion statig, gweledol, deinamig a gwasgedd a wneir ar systemau pibellau. * Bydd dysgwyr yn gwybod ym mha gamau mae’r gwiriadau hyn yn cael eu gwneud yn y gosodiad. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi materion cyffredin fel rhan o archwiliad gweledol a sicrhau bod pennau agored, safleoedd falfiau, bracedi, cliriadau, lefelau a dimensiynau ac ati yn gywir. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y mathau o brofion hydrolig a niwmatig, a’r gwasgedd a’r prosesau sy’n gysylltiedig â system pibellau metel a phlastig. * Bydd dysgwyr yn gweld y gweithdrefnau hyn mewn amgylcheddau rheoledig. |
| 1. Deall gweithdrefnau'r sefydliad ar gyfer cadarnhau gyda'r bobl berthnasol y camau priodol i'w cymryd i sicrhau na fydd unrhyw amrywiadau i'r rhaglen waith arfaethedig yn cyflwyno perygl ac y bydd yn cael cyn lleied o effaith negyddol â phosibl ar y gwaith gosod sydd i'w wneud | * 1. Dulliau cyfathrebu a ddefnyddir yn y prosiect i rannu gwybodaeth rhwng crefftau eraill, y cleient, a chymheiriaid | * Bydd dysgwyr yn deall mathau, camau a phwysigrwydd cyfathrebu ar y safle yn ogystal â gallu cyfathrebu’n glir eu hunain. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dulliau cyffredinol a ddefnyddir ar y safle i gyfnewid gwybodaeth, gan gynnwys: * Modelu Gwybodaeth Adeiladu (BIM) * cyfarfodydd safle * e-bost * llythyr ysgrifenedig * galwadau ffôn * negeseuon testun * gweithio o bell * defnyddio systemau TG. * Bydd dysgwyr yn datblygu eu sgiliau cyfathrebu gan ddefnyddio sefyllfaoedd chwarae rôl. |
| * 1. Pwrpas a defnydd gorchmynion amrywio | * Bydd dysgwyr yn deall pwrpas gorchmynion amrywio a phryd maen nhw’n cael eu codi. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae gorchmynion amrywio yn effeithio ar bris terfynol y dasg ac yn gallu darparu enghreifftiau o ble gallai fod angen gorchmynion amrywio fel rhan o newid i’r prosiect neu ychwanegiad ato. * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o orchmynion amrywio fel y maen nhw’n cael eu defnyddio ar y safle. |
| * 1. Cynhyrchu rhaglenni gwaith i sicrhau bod prosiect yn gallu dilyn llwybr critigol | * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o gynlluniau a rhaglenni gwaith ar gyfer prosiect go iawn, ac yn trafod camau’r prosiect, sy’n hanfodol i allu cwblhau’r prosiect yn brydlon. * Bydd dysgwyr yn defnyddio chwarae rôl ac yn cael senarios i ddatblygu rhaglenni gwaith yn yr ystafell ddosbarth fel rhan o dasg grŵp. |
| * 1. Cynhyrchu asesiadau risg ar gyfer amrywiaeth o dasgau wedi’u cynllunio | * Bydd dysgwyr yn gallu cynhyrchu asesiad risg ar gyfer sefyllfa neu dasg benodol gan ddefnyddio’r wybodaeth a ddarparwyd gan y tiwtor. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae’r cyfrifiadau’n cael eu gwneud a sut mae’r risgiau’n cael eu lleihau pan fydd tasg yn cael ei hystyried yn rhy beryglus. * Bydd dysgwyr yn gwybod y bydd yr asesiadau hyn yn cael eu hadolygu’n rheolaidd gan y gallai’r tasgau newid. |
| * 1. Sut mae llunio datganiadau dull ar gyfer tasg a gynlluniwyd | * Bydd dysgwyr yn gwybod ble mae datganiad dull yn cael ei ddefnyddio ac yn cael enghreifftiau o ddatganiadau dull go iawn o safle. * Bydd dysgwyr yn gweld sut mae cwblhau datganiad dull ar gyfer senarios neu weithdrefnau penodol, ac yn cael cyfle i lunio’r rhain naill ai’n unigol neu fel rhan o grŵp. |