Uned 308: Gosod gwaith maen i ffurfio strwythurau pensaernïol ac addurnol

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn ymwneud â pharatoi a chodi gwaith brics a gwaith blociau a/neu strwythurau o ddeunyddiau lleol, gan gynnwys bwâu, cromliniau, simneiau, ar oleddf a nodweddion addurnol.

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

* Sut caiff bwa ei gynnal yn ystod y gwaith adeiladu?
* Sut mae gosod wal grom?
* Sut mae modd adeiladu gwaith brics ar oleddf yn unol â goleddf penodol?

Deilliannau dysgu

1. Deall y broses o ddewis adnoddau
2. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract
3. Cydymffurfio â'r wybodaeth a roddwyd yn y contract er mwyn cyflawni'r gwaith yn ddiogel ac yn effeithlon yn unol â'r fanyleb

Adnoddau a awgrymir

Gwerslyfrau

* Jones, M. (2019) *The City & Guilds Textbook: Bricklaying for the Level 2 Technical Certificate & Level 3 Advanced Technical Diploma (7905), Level 2 & 3 Diploma (6705) and Level 2 Apprenticeship (9077)*. London: Hodder Education.

ISBN 978-1-5104-5814-7

Gwefannau

* [Historical and Masonry Structures | Decorative Brickwork: Past and Present](http://www.hms.civil.uminho.pt/ibmac/2008/14IBMAC_54.pdf)
* [Ibstock Brick | Decorative details](https://www.ibstockbrick.co.uk/brickwork-components/decorative-details)
* [Microsoft Bing | Images of decorative brickwork](https://www.bing.com/images/search?q=decorative+brickwork&qpvt=decorative+brickwork&FORM=IGRE)
* [Tylers and Bricklayers | Glossary: Decorative brickwork](https://www.tylersandbricklayers.co.uk/tiling-a-bricklaying/glossary/decorative-brickwork/category)

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall y broses o ddewis adnoddau | * 1. Nodweddion yr adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae dewis faint o adnoddau sydd eu hangen a’u hansawdd ar gyfer y dulliau gweithio i godi strwythurau gwaith maen ac yn gallu disgrifio’r nodweddion, ansawdd, defnyddiau, cynaliadwyedd, cyfyngiadau a diffygion sy’n gysylltiedig â’r adnoddau hynny. Mae’r mathau o adnoddau a’r wybodaeth sydd eu hangen yn cynnwys: * brics, gan gynnwys brics arbennig a’u defnydd * blociau (insiwleiddio a soled) – dysgwyr i ddeall y mathau sydd ar gael a’u defnydd, gan gynnwys blociau gwag a chlai * morteri, gan gynnwys medryddion, dulliau mesur, ychwanegion * fframiau (ffenestri a drysau), gan gynnwys fframiau dros dro * mathau o inswleiddiad (llenwad llawn, llenwad rhannol ac ôl-osod) * rhwystrau atal lleithder fertigol a llorweddol (pilenni, plastig) * bydd dysgwyr yn deall safle rhwystrau radon a’u defnydd * bydd dysgwyr yn deall y mathau o systemau mantellu a’u defnydd * silffoedd gan gynnwys cerrig, cerrig wedi’u hail-lunio a choncrid * bydd dysgwyr yn deall y mathau a’r rhesymau dros ddefnyddio copins a chapiau * mathau o linteli (dur a choncrid) * mathau o osodiadau a’u defnydd * mathau o glymau a bylchau * bydd dysgwyr yn deall dulliau lleoli a defnyddio gwahanol fathau o ffliwiau * safleoedd defnyddio a mathau o hambyrddau (plwm) * rhesymau dros ddefnyddio ffedogau. |
| * 1. Defnyddio adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut i adnabod yr adnoddau a sut y dylid eu defnyddio’n gywir. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi unrhyw broblemau gyda’r adnoddau a gwybod i bwy i roi gwybod am ddiffygion yn yr adnoddau. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi unrhyw broblemau mewn perthynas â deunyddiau, cydrannau a chyfarpar sy’n ymwneud â mathau, niferoedd, ansawdd a meintiau. Terminoleg cydrannau i gynnwys: * bwâu, gan gynnwys gosod allan bwâu hanner cylch a chylchrannol * dulliau o osod allan a defnyddio waliau cromlin ar gynllun * mathau o simneiau a’u dulliau adeiladu perthnasol a dulliau gwrth-ddŵr * gwaith ar oleddf i gynnwys dulliau o osod allan a chynnal a chadw’r goleddf yn ystod y gwaith adeiladu * bydd dysgwyr yn deall y mathau o ddefnydd, ffyrdd o osod allan a gwirio cywirdeb nodweddion addurniadol (gan gynnwys dannedd ci, cyrsiau llinyn gwaith deintell, cyrsiau gyddfau, corbelu ac ati). |
| * 1. Gweithdrefnau’r sefydliad ar gyfer dewis adnoddau | * Bydd dysgwyr yn deall y gweithdrefnau sefydliadol ar gyfer rhoi gwybod am ddiffygion mewn adnoddau. * Bydd dysgwyr yn gwybod bod gweithdrefnau’r sefydliad wedi cael eu datblygu a sut maen nhw’n cael eu defnyddio i ddewis yr adnoddau sydd eu hangen. * Bydd dysgwyr yn deall terfynau eu hawdurdod eu hunain wrth roi gwybod am ddiffygion a datrys problemau sy’n codi wrth ddefnyddio adnoddau. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y peryglon sy’n gysylltiedig â’r adnoddau, y dulliau gweithio a’r defnydd o offer llaw ac offer pŵer. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio adnoddau’n ddiogel ac yn gywir, a sut mae defnyddio offer llaw a phŵer yn ddiogel i wneud y gwaith. Bydd dysgwyr yn cael enghreifftiau o waith go iawn ar safle i roi’r pwyntiau sy’n cael eu haddysgu mewn cyd-destun. |
| * 1. Peryglon | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae adnabod peryglon o’r asesiad risg a sut mae defnyddio datganiad dull ar gyfer arferion gweithio diogel. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio gwybodaeth dechnegol a manylebau gwneuthurwyr wrth ddefnyddio cydrannau. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio cyfarpar rheoli iechyd a diogelwch yn unol â deddfwriaeth iechyd a diogelwch. * Bydd dysgwyr yn gwybod am fathau a phwrpas pob darn o gyfarpar, y sefyllfaoedd gwaith a’r amgylchedd gwaith cyffredinol y maent yn gysylltiedig â nhw, gan gynnwys: * mesurau diogelu cyfunol * cyfarpar diogelu personol * cyfarpar diogelu anadlol (RPE) * systemau awyru lleol sy'n gwacáu mygdarth (LEV) * Bydd dysgwyr yn gwybod pam y dylid gwaredu gwastraff yn ddiogel ac yn gyfrifol, yn unol â chyfrifoldebau amgylcheddol, gweithdrefnau’r sefydliad, gwybodaeth gwneuthurwyr, rheoliadau statudol a chanllawiau swyddogol. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r deunyddiau y mae’n anodd eu gwaredu (asbestos, plastrfwrdd ac ati) ac awgrymu dulliau o’u gwaredu’n gywir. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut i ymateb i argyfyngau ac yn gwybod beth yw’r ymateb cywir i sefyllfaoedd yn unol ag awdurdodiad sefydliadol a sgiliau personol wrth ymdrin â thanau, gollyngiadau ac anafiadau. |
| 1. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract | * 1. Dulliau gweithio | * Bydd dysgwyr yn gwybod arferion, gweithdrefnau a sgiliau gwaith diogel ac iach o ran y dull/maes gwaith a’r deunyddiau a ddefnyddir i wneud y canlynol: * mesur * marcio allan * gosod * lleoli * plymio * lefelu a sicrhau. * Mewn perthynas â’r canlynol: * gwaith ar oleddf * gwaith crwm * adeiladu bwa * nodweddion addurnol (dannedd ci, cyrsiau band, cyrsiau deintell, gwaith caerog). * Dylid dangos i’r dysgwyr y dulliau o osod allan yr ystod o nodweddion a bwâu ac ati, a dylent ddeall y dulliau a ddefnyddir i adeiladu’r ystod o nodweddion addurnol. |
| * 1. Offer a chyfarpar | * Bydd dysgwyr yn gwybod am bwysigrwydd cadw offer a chyfarpar yn lân, ac yn gwybod am y dulliau cywir a ddefnyddir i gynnal a chadw offer a chyfarpar sy’n ymwneud â chodi strwythurau gwaith maen. |
| 1. Cydymffurfio â'r wybodaeth a roddwyd yn y contract er mwyn cyflawni'r gwaith yn ddiogel ac yn effeithlon yn unol â'r fanyleb | * 1. Dangos sgiliau gwaith i fesur, gwirio, marcio allan, lleoli, gosod a sicrhau | * Bydd dysgwyr yn gallu codi gwaith maen mewn deunyddiau addas yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddwyd ar gyfer o leiaf dri o’r strwythurau a nodwyd, gan gynnwys: * Ystod o fwâu: * cylchrannol (garw a bwyellog) * llygad tarw * hanner-eliptig tri chanol * Gothig * hanner cylch. * Ystod o waith brics addurnol: * bydd dysgwyr yn gweld y gweithdrefnau gosod allan ar gyfer paneli llorweddol a chroeslinol * bydd dysgwyr yn gweld y gweithdrefnau gosod allan ar gyfer bond gwead basged a saethben * bydd dysgwyr yn cael enghreifftiau o ble mae dannedd ci yn cael eu defnyddio * bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o gyrsiau bargodi, e.e. simneiau * corbelau * gwaith deintell * arllwys i mewn * bydd dysgwyr yn gweld dulliau o dorri onglau ar gyfer gwaith ramp a gwaith ar oleddf * bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o ddefnydd ar gyfer cyrsiau llinyn * atgyfnerthiad fertigol a llorweddol * bond Quetta * wal 327mm o drwch (trwch un fricsen a hanner) * Ystod o fondiau addurnol: * Ffleminaidd * Seisnig * bondiau wal gardd Ffleminaidd * bondiau wal gardd Seisnig. * Ystod o gydrannau simnai: * linteli gwddf * mathau o ffliwiau a leininau * cefn lle tân ac ystlysbyst * potiau simnai * cyflau * brics tân * capan simnai * lleihawyr * adlynion * onglau aflem a llem (coes ci a chonglfaen (squint)) – bydd dysgwyr yn gweld dulliau o fondio onglau. * Deunyddiau i gynnwys brics, brics pwrpas, brics soled, cerrig naturiol, cerrig wedi’u hail-lunio ac ati. |
|  | * 1. Defnyddio a chynnal a chadw offer llaw ac offer pŵer | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio a chynnal a chadw offer llaw, offer pŵer a chyfarpar i godi strwythurau gwaith maen o frics a blociau a/neu ddeunyddiau lleol yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddwyd, ac yn gallu ffurfio nodweddion pensaernïol ac addurnol, gan gynnwys ffurfio gorffeniadau uniadau, ar gyfer o leiaf dri o’r canlynol: * bwa (cylch garw, bwyellog, medrydd) – bydd dysgwyr yn gweld dulliau lleoli a llacio canolfannau bwa * corn simnai * llefydd tân * wal gyda nodweddion cyfwyneb, taflunio neu addurnol * onglau aflem (mwy na 90 gradd gan gynnwys estyll) * onglau llym (llai na 90 gradd) * bydd dysgwyr yn gweld dulliau o osod allan a chynnal y gromlin ar gyfer waliau cromlin ar gynllun * gwaith brics wedi’i atgyfnerthu * bydd dysgwyr yn gweld dulliau o osod allan a chynnal cromlin wrth adeiladu waliau cromlin ar weddlun. * Ystod o fwâu: * cylchrannol (garw a bwyellog) * llygad tarw * hanner-eliptig tri chanol * Gothig * hanner cylch * bydd dysgwyr yn gweld dulliau o leoli canolfannau a’u llacio ar ôl gorffen. * Ystod o waith brics addurnol: * paneli llorweddol a chroeslinol * gwead basged a saethben * dannedd ci * cyrsiau bargodi * corbelau * gwaith deintell * arllwys i mewn * gwaith ramp a gwaith ar oleddf * cyrsiau llinyn * atgyfnerthiad fertigol a llorweddol * Bond Quetta * wal 327mm o drwch (trwch un fricsen a hanner) * Ystod o fondiau addurnol: * Ffleminaidd * English * bondiau wal gardd Ffleminaidd * bondiau wal gardd Seisnig. * Ystod o gydrannau simnai: * linteli gwddf * mathau o ffliwiau a leininau * cefn lle tân ac ystlysbyst * potiau simnai * cyflau * brics tân * capan simnai * lleihawyr * adlynion * onglau aflem a llym (coes ci a chonglfaen (squint)). * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o ble mae pob un o’r nodweddion yn cael ei ddefnyddio, gydag enghreifftiau nodweddiadol, ymarferol. |