Uned 309: Atgyweirio a chynnal a chadw strwythurau gwaith maen

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn ymwneud â thrwsio a chynnal a chadw strwythurau presennol o frics a/neu flociau a/neu strwythurau o ddeunyddiau ac arddulliau lleol.

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

* Pam mae’r wynebau’n aml yn asglodi ar frics?
* Sut alla i dynnu bricsen ddiffygiol o wal a rhoi un arall yn ei lle?
* Pa fath o frics sydd fwyaf cadarn i ffurfio capfeini ar wal?

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

* [Brick.org | Design Note 7: Brickwork durability](https://www.brick.org.uk/admin/resources/g-brickwork-durability.pdf)
* [Ibstock Brick | Maintenance of Brickwork](https://www.ibstockbrick.co.uk/wp-content/uploads/2015/08/Maintenance-of-brickworka.pdf)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall y broses o ddewis adnoddau | * 1. Nodweddion yr adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae dewis maint ac ansawdd yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer y dulliau gweithio i atgyweirio a chynnal a chadw strwythurau gwaith maen. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y canlynol: * nodweddion – dylai dysgwyr allu nodi’r adnoddau mwyaf addas ar gyfer y dasg * ansawdd * defnydd * cynaliadwyedd * cyfyngiadau * diffygion. * Mathau o adnoddau i gynnwys: * brics * blociau * cerrig naturiol * morterau gan gynnwys calch * fframiau * mathau o inswleiddio * rhwystrau atal lleithder * systemau mantellu * mathau o lintel * mathau o osodiadau * ffitiadau a gosodiadau * clymau * mathau hanesyddol o ffliwiau * hambyrddau * ffedogau. * Mae mathau o ddiffygion y mae angen i ddysgwyr eu deall yn cynnwys: * bochio – wedi’i achosi gan symudiad yn y strwythur * asglodi – wedi’i achosi’n gyffredinol gan ddifrod dŵr o ganlyniad i rew * cracio – wedi’i achosi gan symudiad, ehangu * dylai dysgwyr allu adnabod achosion ymsuddiant * morter yn methu – oherwydd cymysgu gwael, mesur, ymosodiad rhew * mynediad lleithder * bydd dysgwyr yn gweld y dulliau o dynnu ac atal staenio * erydiad cerrig * cyrydiad metel – fel clymau waliau * dangos y triniaethau addas i ddysgwyr ar gyfer ymosodiad sylffad * bydd dysgwyr yn gweld y triniaethau addas ar gyfer tynnu a gwella trwytholchiad calch * bydd dysgwyr yn gweld y dulliau o drin a thynnu ewlychiad * bydd dysgwyr yn deall beth sy’n achosi rendr chwyth a sut i’w drwsio * bydd dysgwyr yn deall y rhesymau dros symud a nodi achosion, fel crebachu neu ehangu * bydd dysgwyr yn gweld y dulliau a’r systemau gwaith ar gyfer newid clymau waliau diffygiol * bydd dysgwyr yn gweld y dulliau o dynnu a newid inswleiddiad waliau ceudod * bydd dysgwyr yn gweld y dulliau o dynnu a newid cwrs atal lleithder (DPC) diffygiol * bydd dysgwyr yn deall y dulliau a ddefnyddir i atgyfnerthu sylfeini diffygiol. * Nodweddion i gynnwys: * cryfder * edrychiad * maint * aerglos * gwerthoedd thermol * trosglwyddo sain. |
| * 1. Defnyddio adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut i adnabod yr adnoddau sydd eu hangen ar gyfer y dasg a sut dylid eu defnyddio’n gywir. * Bydd dysgwyr yn deall y deunyddiau mwyaf addas i gyflawni’r dasg, a ble i gael gafael arnynt. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi unrhyw broblemau a allai fod yn bresennol a gwybod sut dylid rhoi gwybod am broblemau neu ddiffygion mewn perthynas â’r canlynol: * deunyddiau * cydrannau a chyfarpar mewn perthynas â mathau * niferoedd * ansawdd * meintiau. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi’r deunyddiau i’w newid a sut mae cael gafael ar ddeunyddiau tebyg i gael rhai newydd. * Terminoleg cydrannau i gynnwys: * simneiau presennol * nodweddion addurnol presennol gan gynnwys mathau o fondiau * ffurfio agoriadau newydd neu atgyweirio rhai sy’n bodoli eisoes (newid linteli diffygiol) * mathau o DPC (newid DPC diffygiol). * Mae’r dogfennau ategol perthnasol yn cynnwys lluniadau, gofynion, rhestrau, datganiadau dull, asesiadau risg, canllawiau a gwybodaeth gwneuthurwyr. |
| * 1. Gweithdrefnau’r sefydliad ar gyfer dewis adnoddau | * Bydd dysgwyr yn deall y gweithdrefnau sefydliadol sydd wedi cael eu datblygu a sut maen nhw’n cael eu defnyddio i ddewis yr adnoddau gofynnol. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r dogfennau, y manylebau, y rhestrau a gwybodaeth gwneuthurwr berthnasol. * Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw eu cyfrifoldebau a chyfyngiadau eu hawdurdod eu hunain i ddatrys problemau yng ngweithdrefnau adrodd y sefydliad. Dylai dysgwyr gael enghreifftiau i’w helpu i ddeall beth y gallant ei wneud heb orfod gofyn i’w goruchwyliwr neu reolwr. * Bydd dysgwyr yn gwybod am unrhyw beryglon posibl sy’n gysylltiedig â’r adnoddau, y dulliau gweithio a’r defnydd o offer llaw ac offer pŵer yn unol â COSHH. |
| * 1. Peryglon | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae adnabod peryglon drwy ddarllen yr asesiad risg a sut mae defnyddio datganiad dull i gael gwybodaeth am arferion gweithio diogel. Gellir ategu hyn drwy ysgrifennu asesiadau risg ar gyfer tasgau penodol. * Bydd dysgwyr yn gweld enghreifftiau o wybodaeth/canllawiau technegol gwneuthurwyr a manylebau ar gyfer y cydrannau maen nhw’n eu defnyddio, ac yn gwybod sut mae eu defnyddio. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio cyfarpar rheoli iechyd a diogelwch yn unol â deddfwriaeth iechyd a diogelwch, gan gynnwys gallu nodi cyfarpar diogelu personol (PPE) addas ar gyfer tasgau penodol. * 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 (PPE) * cyfarpar diogelu anadlol (RPE) * awyru lleol sy'n gwacáu mygdarth (LEV) ar gyfer gweithio o dan y ddaear. * Bydd dysgwyr yn gwybod am ffyrdd priodol o dynnu deunyddiau diffygiol â llaw, llithren neu beiriant ochr yn ochr â gweithgareddau cyffredinol eraill yn y gweithle, galwedigaethau eraill, a thywydd garw. Dylai dysgwyr ymarfer hyn mewn sefyllfaoedd go iawn. * 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 gwybod sut mae gwaredu deunyddiau peryglus fel asbestos a gypswm. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut i ymateb i argyfyngau ac yn gwybod sut y dylai’r gweithiwr ymateb i sefyllfaoedd yn unol ag awdurdodiad sefydliadol a sgiliau personol wrth ymdrin â thanau, gollyngiadau ac anafiadau. * Bydd dysgwyr yn gweld pwyntiau ymgynnull ac enghreifftiau o systemau sy’n cael eu defnyddio ar y safle. |
| 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 weithio: * o dan lefel y ddaear, gan gynnwys rhwystrau amddiffynnol * rheoliadau mannau cyfyng * Rheoliadau Gweithio ar Uchder (WAHR) ar gyfer sgaffaldiau a phlatfformau * defnyddio gwybodaeth gwneuthurwyr ar gyfer yr holl offer a chyfarpar * cysylltu â rheoliadau COSHH wrth weithio gyda deunyddiau a sylweddau. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae symud a storio deunyddiau’n ddiogel, drwy godi â llaw neu’n fecanyddol er mwyn mesur, marcio allan, torri, tynnu ail-osod, lleoli a sicrhau ar gyfer atgyweirio neu gynnal a’u cadw. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae paratoi, atgyweirio a chynnal a chadw gwaith maen brics a/neu flociau presennol a/neu strwythurau o arddull lleol yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddwyd. * Bydd dysgwyr yn deall sut mae defnyddio deunyddiau wedi’u hadfer i sicrhau eu bod yn cyd-fynd â’r lliw a’r maint, a lle mae cael gafael ar ddeunyddiau wedi’u hadfer. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae defnyddio amrywiaeth o gynheiliaid dros dro, gan gynnwys: * nodwyddau * propiau * lletemau plyg * cynhalwyr waliau (strong boys) * creffynnau brics * ategion unionsyth * ategion gogwydd. * Bydd dysgwyr yn gweld sut mae tynnu a newid lintel, neu ffurfio agoriad mewn wal bresennol gan ddefnyddio’r cynheiliaid dros dro sydd wedi’u rhestru uchod. |
| * 1. Offer a chyfarpar | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae glanhau a chynnal a chadw’r offer a’r cyfarpar a ddefnyddir i atgyweirio a chynnal a chadw strwythurau gwaith maen. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r problemau sy’n gysylltiedig â pheidio â glanhau cyfarpar. |
| 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 dangos sgiliau mesur, gwirio, marcio allan, gosod, lleoli a sicrhau deunyddiau wrth gynnal a chadw strwythurau gwaith maen. |
| * 1. Defnyddio a chynnal a chadw offer llaw ac offer pŵer, a chyfarpar i baratoi, atgyweirio, newid a chynnal a chadw strwythurau presennol o frics, blociau neu strwythurau o ddeunyddiau lleol yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddwyd ar gyfer o leiaf dri o’r canlynol: * cydweddu â deunyddiau presennol * parhau â’r bondio presennol * cydweddu ag ansawdd presennol y strwythur * ffurfio agoriadau newydd neu drwsio agoriadau * atgyfnerthu waliau presennol * gosod cynhaliaeth dros dro * newid clymau waliau * glanhau/clirio ceudodau presennol | * Bydd dysgwyr yn dangos sgiliau gwaith i defnyddio a chynnal a chadw offer llaw, offer pŵer a chyfarpar wrth baratoi, atgyweirio, newid a chynnal a chadw brics, blociau neu ddeunyddiau lleol yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddwyd ar gyfer o leiaf dri o’r canlynol: * cyd-fynd â deunyddiau presennol (mathau o frics, lliw morter) * parhau â’r bondio presennol * cyd-fynd ag ansawdd presennol y strwythur (mathau o frics ac ymddangosiad) * ffurfio agoriadau newydd neu drwsio agoriadau presennol * atgyfnerthu waliau presennol * gosod cynhaliaeth dros dro * newid clymau waliau * glanhau/clirio malurion o geudodau presennol * cynnal waliau a lloriau presennol * ailffurfio onglau mewnol ac allanol * gorffen gwaith maen yn unol â’r fanyleb * ffurfio gorffeniadau sy'n cyd-fynd â'r rhai presennol * cymysgu morterau i gyd-fynd â’r rhai presennol. * Bydd dysgwyr yn gweld y broses o ffurfio agoriad neu newid lintel, ac yn deall y cyfarpar sy’n cael ei ddefnyddio i sicrhau bod y gwaith yn cael ei wneud heb ddifrodi’r strwythur. * Deunyddiau i gynnwys: * brics * brics pwrpasol * blociau solet * carreg naturiol * carreg wedi’i hail-lunio * calch * tywod * sment * ychwanegion * deunyddiau lleol. |