Uned 320: Creu gorffeniadau rendr allanol cymhleth

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae'r uned hon yn ymwneud â dehongli gwybodaeth, mabwysiadu arferion gwaith diogel, iach ac amgylcheddol gyfrifol. Mae’n ymwneud â dewis a defnyddio deunyddiau, cydrannau, offer a chyfarpar mewn perthynas â rhoi rendr dwy a thair côt, a chreu gorffeniadau cymhleth ar gefndiroedd allanol.

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

* Beth sy’n cael ei ystyried yn arwyneb allanol cymhleth?
* Pam mae rendrau wedi’u cyfuno ymlaen llaw a’u cymysgu ymlaen llaw yn cael eu defnyddio’n gyffredin ar adeiladau modern?
* Pa fath o leiniau sy’n cael eu defnyddio ar ochr allanol adeilad?
* Pam mae deunydd inswleiddio waliau allanol yn cael ei ddefnyddio gyda systemau rendro?

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

Gwerslyfr

* Gashe, M., Byrne, K. (2020) *The City & Guilds Textbook: Plastering for Levels 1 and 2.* London: Hodder Education.

ISBN 978-1-3983-0647-9

Gwefannau

* [CHAS | What Are RAMS Documents in Health and Safety?](https://www.chas.co.uk/help-advice/risk-management-compliance/risk-assessment-introduction/method-statement-contents/)
* [Civil Planets | How to calculate cement sand quantity for plastering](https://civilplanets.com/how-to-calculate-cement-sand-quantity-for-plastering/)
* [edrawsoft | Construction Gantt Chart – Key Points You Should Know](https://www.edrawsoft.com/project/construction-gantt-chart.html)
* [Google | Gantt progress chart for construction](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_en-GBGB920GB920&source=univ&tbm=isch&q=Gantt+progress+chart+for+construction&sa=X&ved=2ahUKEwjYrtD9mZfyAhUID8AKHbOGD_gQjJkEegQIChAC&biw=1920&bih=969)
* [Mike Wye | How to lime render](https://www.mikewye.co.uk/guidesheets/rendering/)
* [Plastering | Rendering – A Look At the Different Types of House Rendering](https://p3plastering.co.uk/rendering-look-different-types-house-rendering/)
* [Weber | Renders](https://www.uk.weber/renders)
* [YouTube | Creating ashlar features – Weber Renders & Decorative Finishes](https://www.youtube.com/watch?v=DnsS_bwVeOw)

Deddfwriaeth

* [HSE | PUWER 1998](https://www.hse.gov.uk/pubns/books/puwer.htm)
* [HSE | Reporting a health and safety issue](https://www.hse.gov.uk/contact/concerns.htm)

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall y broses o ddewis adnoddau | * 1. Nodweddion yr adnoddau | * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i fanteision a’r rhesymau dros ddefnyddio calch a sment traddodiadol ar gyfer rendro modern a thraddodiadol. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i fanteision a’r rhesymau dros ddefnyddio rendrau modern wedi’u cyfuno ymlaen llaw ar gyfer gwahanol ddulliau defnyddio. Byddant yn deall sut maen nhw’n cael eu defnyddio i greu arwynebau cymhleth i ffurfio gorffeniadau amrywiol fel: gwaith maen soled gyda sugnedd isel, canolig ac uchel, gwaith blociau, gwaith brics, cerrig, concrid, gan gynnwys inswleiddio waliau allanol a metel wedi’i ehangu a’i osod yn fecanyddol. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o sut mae asesu ansawdd a chyflwr deunyddiau a sicrhau eu bod yn addas i’w defnyddio a heb ddiffygion, fel: * calch * sment * tywod * ychwanegion * rendrau wedi'u gweithgynhyrchu, eu cyfuno ymlaen llaw a’u cymysgu ymlaen llaw * atgyfnerthiadau * selwyr * preimars * glud * gleiniau * dellt pren * dellt metel wedi’u hehangu * ffitiadau. * Bydd dysgwyr yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu eu gwybodaeth a’u profiadau yn y gweithle i sicrhau bod deunyddiau’n cael eu storio yn unol â gwybodaeth y gwneuthurwr, a nodi deunyddiau diffygiol a gwirio ategolion o ran ansawdd a chyflwr gwael a halogiad, a sicrhau eu bod yn cael eu tynnu a’u rhoi i’r naill ochr. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi nodweddion, priodoleddau, defnyddiau, cynaliadwyedd a chyfyngiadau sy’n gysylltiedig â’r adnoddau hynny, a’r diffygion sy’n gallu codi wrth ddewis yn anghywir. Mae’r mathau o adnoddau a’r wybodaeth sydd eu hangen yn cynnwys: * gwahanol fathau o ddeunyddiau modern a thraddodiadol, a ble a phryd y byddent yn cael eu defnyddio * gwahanol fathau o forteri – deall mesur a chysondeb * gwahanol fathau o leiniau a thrimiau, a ble a phryd i osod o amgylch ffenestri, drysau, onglau allanol a mewnol * gwahanol fathau o inswleiddio fel Kingspan a Rockwool, a sut i fodloni’r fanyleb ar gyfer gwerthoedd-U wrth ddefnyddio’r deunyddiau hyn ar gyfer systemau rendro inswleiddio * gwahanol fathau o ffitiadau ar gyfer gleiniau (ffitio gwlyb, ffitio mecanyddol) * gwahanol fathau o atgyfnerthiadau, sgrimiau, cadach rhwyllog a dellt metel wedi’u hehangu. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae sicrhau bod deunyddiau’n cael eu storio yn unol â gwybodaeth y gwneuthurwr ac yn deall y ffyrdd y dylid diogelu deunyddiau rhag y tywydd a lladrad. |
| * 1. Defnyddio adnoddau | * Bydd dysgwyr yn ailedrych ar waith RAMS blaenorol (asesiad risg a datganiad dull) er mwyn gallu dewis mathau addas o gydrannau rendr, ategolion, gleiniau ac atgyfnerthiadau, deunydd inswleiddio EWI, trimiau a phroffiliau ar gyfer paratoi gwahanol weddluniau cefndir. * Bydd dysgwyr yn cynhyrchu RAMS ar gyfer prosiect bach o’u dewis, gan gynnwys rhai o’r adnoddau uchod. * Bydd dysgwyr yn cydweithio ac yn trafod sut mae nodi a rhoi gwybod am unrhyw broblemau gdyag arwynebau cefndir, dulliau paratoi a gweithio, gan gynnwys cydrannau, ac yn nodi’r drefn gywir ar gyfer rhoi gwybod, gan gynnwys rheolwr llinell, cleient, gwneuthurwyr ac ati. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae adnabod problemau sy’n gysylltiedig â’r adnoddau a sut mae rhoi gwybod am unrhyw broblemau ynghylch y deunyddiau, cydrannau a chyfarpar o ran niferoedd, ansawdd a meintiau. * Bydd dysgwyr yn deall i bwy y dylid rhoi gwybod am y problemau er mwyn eu datrys. Cydrannau a mathau o ddeunyddiau: rendrau modern a thraddodiadol; gleiniau a thrimiau, morteri a chadach rhwyllog atgyfnerthu. |
| * 1. Gweithdrefnau’r sefydliad ar gyfer dewis adnoddau | * Bydd dysgwyr yn cydweithio ac yn trafod eu gwahanol brofiadau yn y gweithle o ddewis deunyddiau ac adnoddau drwy ddehongli ac echdynnu gwybodaeth dechnegol o ffynonellau fel lluniadau, manylebau, rhestrau a gwybodaeth gwneuthurwyr i sicrhau ansawdd gwaith cyn ac wrth baratoi, cymysgu a gosod er mwyn cyrraedd safonau gofynnol y diwydiant. * Bydd dysgwyr yn cydweithio ac yn trafod eu profiadau yn y gweithle o roi gwybod am ddiffygion ac anghywirdebau mewn dogfennau i’r person/awdurdod priodol. * Bydd dysgwyr yn deall y dogfennau sy’n cael eu defnyddio yn y diwydiant ac yn gwybod am y dulliau sy’n cael eu defnyddio i roi gwybod am broblemau. * Bydd dysgwyr yn deall y gadwyn orchymyn ac i bwy dylid rhoi gwybod am broblemau. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae gweithio’n ddiogel ac yn deall y risgiau sy’n gysylltiedig â defnyddio offer llaw ac offer pŵer. Dylent gael y lefelau cywir o hyfforddiant a deall sut mae cynnal asesiadau risg a datganiadau dull gweithio’n ddiogel. * Bydd dysgwyr yn gwybod am unrhyw beryglon posibl sy’n gysylltiedig â’r adnoddau a’r dulliau gweithio. Bydd dysgwyr yn cyfeirio at COSHH ac ysgrifennu datganiad dull enghreifftiol. |
| * 1. Peryglon | * Bydd dysgwyr yn ailedrych ar RAMS blaenorol, yn cydweithio ac yn trafod i adnabod a nodi peryglon sy’n gysylltiedig â’r amserlen waith, a’r deunyddiau sy’n gysylltiedig â’r broses osod. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i sut mae cynhyrchu a dilyn datganiadau dull ac asesiadau risg i nodi’r cyfarpar diogelu personol cywir (PPE) er mwyn cyflawni’r gwaith yn ddiogel ac yn fedrus yn unol â deddfwriaeth iechyd a diogelwch. * Bydd dysgwyr yn cydweithio ac yn trafod eu cyfrifoldeb dros roi gwybod i’r lefel briodol o awdurdod am ddamweiniau, peryglon a damweiniau fu bron â digwydd yn y gweithle, a sefydlu’r gadwyn orchymyn gywir ar gyfer y broses hon. * Bydd dysgwyr yn deall mathau 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 Gwacau Mygdarth (LEV). * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dulliau a ddefnyddir i waredu gwastraff a pham dylid gwneud hynny’n ddiogel yn unol â chyfrifoldebau amgylcheddol, gweithdrefnau sefydliadol, gwybodaeth gwneuthurwyr, rheoliadau statudol a chanllawiau swyddogol. * Bydd dysgwyr yn cael enghreifftiau o waredu ar safleoedd adeiladu go iawn ac yn gallu nodi deunyddiau sy’n anodd eu hailgylchu, a deall sut mae eu gwaredu. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae ymateb i argyfyngau ac yn gwybod yr ymateb cywir i sefyllfaoedd yn unol â threfniadau’r sefydliad. Bydd dysgwyr yn cael gwybod am ymarfer driliau tân a gweithdrefnau rhoi gwybod am ddamweiniau. Bydd dysgwyr yn gwybod beth yw’r gweithdrefnau cywir wrth ddelio â thanau, anafiadau a gollyngiadau ar y safle. |
| 1. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract | * 1. Dulliau gweithio | * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i’w cyfrifoldeb am gwblhau tasgau gwaith penodol yn unol â’r safon ofynnol a’r amserlenni a bennwyd gan raglenni gwaith a gynlluniwyd, ac yn deall hynny. * Bydd dysgwyr yn cwblhau siart Gantt i ddangos rhaglen waith ar gyfer prosiect rendro bach. * Bydd dysgwyr yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o beidio â chwrdd â therfynau amser a gynlluniwyd, a’r effeithiau dilynol a gaiff hynny ar grefftau eraill ac ar raglenni gwaith a gynlluniwyd. |
| * 1. Offer a chyfarpar | * Bydd dysgwyr yn cydweithio ac yn trafod sut mae cynnal gwiriadau ymlaen llaw ar y canlynol i sicrhau eu bod yn addas i’w defnyddio ac yn addas i’r diben wrth baratoi cefndiroedd, cymysgu rendrau a gosod rendrau traddodiadol a modern, ac ategolion, ar arwynebau allanol cymhleth. * Offer llaw fel: bwrdd llaw, tryweli, brwshys, cyllyll crefft, tapiau mesur, snipwyr, llif, sgwaryn 90 gradd, ac ati. * Offer pŵer fel: gwn sgriwio di-wifr, cymysgydd padl. * Cyfarpar mynediad fel: hop yps, ysgolion, podiau, sgaffald tŵr, sgaffald tŵr symudol, lifft siswrn a llwyfannau gwaith symudol sy’n codi. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i Reoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith (PUWER) 1998, a’u trafod. * Bydd dysgwyr yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o sut mae defnyddio offer llaw, offer pŵer a chyfarpar mynediad yn fedrus ac yn unol â’r dull gweithio. * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae storio a chynnal a chadw offer llaw, offer pŵer a chyfarpar mynediad, yn ystod ac ar ôl cwblhau tasgau gwaith penodol. |
| 1. Cydymffurfio â'r wybodaeth a roddwyd yn y contract er mwyn cyflawni'r gwaith yn effeithlon ac yn unol â'r fanyleb ofynnol | * 1. Dangos sgiliau gwaith i fesur, marcio allan, gosod a gorffen rendrau dwy a thair côt. | * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn gweithgareddau gweithdy sy’n ymwneud â phlymio, mesur a marcio allan gwahanol ddefnyddiau rendr. * Bydd dysgwyr yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o osod allan gleiniau, dot plymio a ffyn lefelau, a chymysgu a gosod gwaith rendro dwy a thair côt. * Bydd y dysgwyr yn ymchwilio i’r canlynol, a’u trafod: * pob system rendro modern * systemau rendro traddodiadol * nodweddion allweddol mewn rendr gorffenedig, e.e. toriad nadd, conglfeini, cerrig allwedd a bandiau. |
| * 1. Defnyddio a chynnal a chadw offer llaw, offer pŵer cludadwy a chyfarpar ategol i baratoi arwynebau cefndir, cymysgu rendrau a chreu pedwar o’r gorffeniadau rendr allanol canlynol yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddir; Tyrolean, gro chwipio, uniad nadd, plastr garw (Harling, gro chwipio gwlyb), crafog, gweadog, cerrig ffug, addurnol | * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn gweithgareddau gweithdy wrth ddefnyddio a chynnal a chadw offer llaw, offer pŵer cludadwy a chyfarpar ategol i baratoi arwynebau cefndir, i gymysgu deunyddiau rendro ac i osod rendr soled allanol. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio, yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o ddefnyddio rhai o’r gweithdrefnau canlynol wrth gynhyrchu: * cilfachau ongl sgwâr mewn agoriadau * onglau gaflog * lleoli a ffitio gleiniau * nodweddion fel conglfeini a cherrig allwedd rendr wedi’u torri. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio, yn cydweithio, yn trafod ac yn rhannu profiadau yn y gweithle o ddefnyddio i gynhyrchu: * tyrolean * gro chwipio * uniad nadd * plastr garw (harling, gro chwipio gwlyb) * crafog * gweadog * carreg ffug * addurnol * systemau modern, e.e. EWI, côt denau, rendrau Monocouche crafog. * Bydd dysgwyr cymryd rhan mewn trafodaethau cydweithredol ar ddewis, defnyddio a chynnal a chadw’r gwahanol fathau o offer llaw ac offer pŵer sy’n gysylltiedig â chynhyrchu systemau rendro cymhleth. * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn gweithgareddau gweithdy i asesu a chynnal gwiriadau ymlaen llaw ar gefndiroedd solet ar gyfer cyflwr, rheoli sugnedd, allwedd, cydnawsedd ac addasrwydd i bennu’r math o system rendro a’i defnydd, fel: * gwirio cefndiroedd ar gyfer systemau rendro EWI gan gynnwys lleoliad trimiau a phroffiliau arbenigol, mathau o ddeunydd inswleiddio, atgyfnerthiadau a ffitiadau sy’n gysylltiedig â systemau rendro wedi’u cyfuno ymlaen llaw ac acrylig * gwirio arwynebau cotiau crafog, dybio allan a phigog ar gyfer adlyniad a’u defnyddio wedyn, allweddu digonol a chyflwr ac ansawdd cyffredinol yr arwyneb * gwirio cotiau cefn fflotiog ar gyfer cywirdeb, leinin, gwastadrwydd, sefydlogrwydd, trwch priodol a safonau cywir, gwirio cilfachau o amgylch agoriadau wedi’u ffurfio’n sgwâr, gwirio bod onglau’n siarp a gleiniau’n gywir ac yn lân, wedi’u sefydlogi, gwastadedd yr arwyneb, onglau miniog a rheoli sugnedd * gwirio arwynebau cefndir sydd wedi’u hallweddu’n wael ar gyfer selio, preimio a gosod ag adlyn bondio cemegol a phowdr i sicrhau’r allwedd a’r adlyniad cywir * gwirio’r holl arwynebau am adlyniad digonol, addasrwydd a chydnawsedd rendr i sicrhau ansawdd wrth osod a chynhyrchu arwynebau plastr cefndir a gorffen ar gyfer gwaith plastro cymhleth un, dwy a thair côt * cotiau dybio allan a phigog, cotiau crafog, cotiau sylfaen fflotiog, a chotiau uchaf gorffenedig gan gynnwys mathau gwahanol leiniau safonol ac arbenigol wedi’u hymgorffori. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio ac yn trafod profiadau yn y gweithle o fesur a gweithio allan arwynebau cymhleth fel: * gweddluniau allanol, gan gynnwys cilfachau, a chyfrifo meintiau cywir o agregau rhydd traddodiadol, glynwyr ac ychwanegion, rendrau wedi’u cyfuno ymlaen llaw, eu cymysgu ymlaen llaw a’u bagio, preimars ac adlyn bondio, gan gynnwys lwfans am wastraff * arwynebau allanol ar gyfer gosod, inswleiddio, ffitiadau, trimiau a phroffiliau EWI * yn llinol a chyfrifo meintiau cywir o leiniau rendro allanol safonol ac arbenigol, gan gynnwys lwfans am wastraff. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i gyfrifo meintiau a lwfans ar gyfer gwastraff wrth gyfrifo deunyddiau. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio ac yn trafod sut mae dehongli ffynonellau gwybodaeth, a defnyddio’r sgiliau a’r technegau cywir i baratoi: * arwynebau gwaith maen sugnedd isel, canolig ac uchel * rheoli sugnedd â dŵr * hacio a thynnu cefndiroedd * allwedd fecanyddol gan ddefnyddio dellt metel wedi’u hehangu * defnyddio cyfryngau bondio a slyris. * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn gweithgareddau gweithdy er mwyn gallu dewis, defnyddio a chynnal a chadw’r gwahanol fathau o offer llaw ac offer pŵer sy’n gysylltiedig â systemau rendro cymhleth fel: * paratoi arwynebau cefndir ar gyfer rendro * mesur, dogni a chymysgu rendrau traddodiadol a rhai wedi’u gweithgynhyrchu, eu cyfuno ymlaen llaw a’u cymysgu ymlaen llaw i sicrhau’r cysondeb, y lliw a’r cryfder gofynnol * gosod systemau rendro i ffurfio gorffeniadau plaen a gweadog, gan gynnwys nodweddion rendro a gleiniau wedi’u hymgorffori ar weddluniau allanol yn unol â chyfarwyddiadau’r gwneuthurwr. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio ac yn trafod sut mae dehongli ffynonellau gwybodaeth, a defnyddio’r sgiliau a’r technegau cywir i baratoi: * arwynebau cefndir gwaith maen sugnedd isel, canolig ac uchel * rheoli sugnedd â dŵr * hacio a thynnu cefndiroedd * allwedd fecanyddol gan ddefnyddio dellt metel wedi’u hehangu * defnyddio cyfryngau bondio a slyris. * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn gweithgareddau gweithdy er mwyn gallu dewis deunyddiau rhydd traddodiadol i fesur a chyflawni’r broses gymysgu â llaw a drwy dulliau mecanyddol, gan ddefnyddio dril a churwr a chymysgwr drwm i sicrhau’r cysondeb, y lliw a’r swm cywir ar gyfer deunyddiau rhydd traddodiadol a rendrau wedi’u bagio. * Bydd dysgwyr yn gallu mesur, torri, lleoli a ffitio gleiniau i ffurfio stopiau, uniadau sblae, cilfachau, dripiau ac uniadau symud. * Bydd dysgwyr yn gallu rhoi cotiau rendr cefndir a gorffennu dilynol i greu plastrau ac arwynebau plaen a gweadog, gan gynnwys nodweddion arbennig sy’n gysylltiedig â’r gwaith o osod rendr i greu: * gwaith rendro cymhleth * atgyfnerthiadau fel cadach rhwyllog * systemau rendro dellt metel wedi’u hehangu, un dwy a thair côt. * Bydd dysgwyr yn gallu sicrhau bod arwynebau’n gywir, yn wastad ac yn gyfartal o ran gwead, ac yn lân a heb ddiffygion, gan gynnwys gleiniau, cilfachau ac onglau, ac arwynebau ac ardaloedd gwaith cyfagos. |