Uned 312: Gosod a defnyddio peiriannau sefydlog

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn ymwneud â defnyddio a chynnal a chadw amrywiaeth o beiriannau sefydlog a chymhorthion diogelwch i weithgynhyrchu cynhyrchion gwaith coed.

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

* Sut ydw i’n gwneud jig sydd ei angen i broffilio cydrannau crwm yn ddiogel ar gyfer ffenestr pen cylchrannol?
* Pa beryglon ychwanegol allai godi wrth beiriannu cydrannau ar gyfer gwaith coed sy’n cynnwys cydrannau crwm?
* Pa beiriannau sandio sydd ar gael i orffen wynebau drws pen hanner cylch?

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, S., Redfern, S., Fearn, C. (2019) *The City & Guilds*

*Textbook: Site Carpentry and Architectural Joinery for the Level 2 Apprenticeship (6571), Level 2 Technical Certificate (7906) & Level 2 Diploma (6706)*. London: Hodder Education.

ISBN 978-1-5104-5813-0

* Burdfield, M., Jones, S., Redfern, S., Fearn, C. (2020) *The City & Guilds Textbook: Site Carpentry & Architectural Joinery for the Level 3 Apprenticeship (6571), Level 3 Advanced Technical Diploma (7906) & Level 3 Diploma*. London: Hodder Education.

ISBN 978-1-5104-5815-4

Gwefan

* [BWF | Machine Safety Cards](https://www.bwf.org.uk/publications/machine-safety-cards/)

Deddfwriaeth

* [HSE | Woodwork resources](https://d.docs.live.net/0654c38050dc99c9/Desktop/Just%20Content/C^0G%20Apprenticeship%20Delivery%20Guides/Apprenticeship%20-%20Construction/Architectural%20joinery/2%20Edited%20units%20for%20review/HSE%20|%20Woodwork%20resources)
* [HSE | Safe use of woodworking machinery](https://www.hse.gov.uk/pubns/books/l114.htm)
* [HSE | Supervising for safety in woodworking](https://www.hse.gov.uk/pubns/indg440.pdf)
* [HSE | Health and Safety at Work etc Act (HASAWA) 1974](https://www.hse.gov.uk/legislation/hswa.htm)
* [HSE | Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998 (PUWER) - Work equipment and machinery (as applied to woodworking machinery)](https://www.hse.gov.uk/work-equipment-machinery/puwer.htm)
* [HSE | RIDDOR](https://www.hse.gov.uk/riddor/)
* [HSE | COSHH](https://www.hse.gov.uk/coshh/)
* [HSE | PPE](https://www.hse.gov.uk/toolbox/ppe.htm)
* [GOV.UK | The Manual Handling Operations Regulations 1992](https://www.legislation.gov.uk/uksi/1992/2793/made)
* [GOV.UK | The Control of Noise at Work Regulations 2005](https://www.legislation.gov.uk/uksi/2005/1643/made#:~:text=SCHEDULE%203%20Revocations%20%20%20%20Regulations%20revoked,2%20Part%20IX%20%202%20more%20rows%20)

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall y broses o ddewis adnoddau | * 1. Nodweddion yr adnoddau | * Dylai dysgwyr gael tasgau i labelu darluniau o’r peiriannau a restrir ac anodi’r darlun gyda phrif bwrpas y peiriant, pa weithrediadau y gellir eu cyflawni arno, a’i gyfyngiadau. * Dylai dysgwyr ymchwilio i’r offer sydd ar gael ar gyfer y peiriannau a restrir: * llif gron (llif fras, trawslif a/neu ddimensiwn/panel/wal) * plaeniwr arwyneb * tewychwr * cylchlif * mortais * tynöwr * mowldiwr echel * dril (piler) * llifanydd (wedi’i osod mewn mainc) * sandwyr (linisher/pad llaw, disg, neu dewychwr/drwm/belt dwbl/cyflym) * plaen cafnu uwchben. * Offer i gynnwys: * bachyn negatif * bachyn positif * bachyn niwtral * Blaen Carbid-Tyngsten (TCT) * llafn plât * Dannedd y Fodfedd (TPI) * dril (cylchog, taro sy’n troi, gyrrwr dril) * Dur Cyflymder Uchel (HSS). * Mathau o dorwyr i gynnwys: * rhychog * pin sefydlog * pelres * proffil * mowldio * HSS * TCT * Diemwnt Amlgrisialog (PDC). |
| * 1. Defnyddio adnoddau | * Drwy gydol eu prentisiaeth, dylai dysgwyr feddu ar brofiad a bod yn hyderus yn ddefnyddio’r holl beiriannau a restrir wrth gyflawni eu tasgau penodol. |
| * 1. Gweithdrefnau’r sefydliad ar gyfer dewis adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod y drefn trosi, gan gynnwys: * torri i hyd (hiraf yn gyntaf o hyd syth) * rhwygo i led a thrwch * torri byrddau wedi’u gweithgynhyrchu i hyd a lled (lleihau gwastraff). * Bydd dysgwyr yn gwybod trefn gweithrediadau peiriannu eilaidd, gan gynnwys: * plaenio arwyneb * plaenio i led * plaenio i drwch * defnyddio cylch llif (os yw’r cynnyrch yn cynnwys cydrannau crwm) * morteisio * cysylltu â thyno * proffilio * sandio. * Bydd dysgwyr yn deall: * cynllun siop peiriannau a’r gofynion ar gyfer echdynnu gwastraff pren * storio cydrannau dros dro yn ystod gwaith peiriannu * gofynion cynnal deunyddiau. |
| * 1. Peryglon | * Dylai dysgwyr adolygu eu canfyddiadau o’r ymarferion a osodwyd ar gyfer Uned 311.1.4, gan gynnwys: * peryglon a risgiau cyffredin (darnau’n cael eu taflu, cyswllt torri, sŵn, llwch, dirgryniadau, sioc drydanol, llithro, baglu, cwympo a mynd yn sownd, mynedfa i’r corff, treiddio’r croen (aer neu gyflenwad niwmatig), adlamu, effaith strobosgopig) sy’n codi wrth ddefnyddio peiriannau torri a sut y gellir lleihau neu oresgyn y rhain * sut mae cael gafael ar wybodaeth er mwyn eu defnyddio’n ddiogel, gan gynnwys cyfarwyddiadau gwneuthurwyr, gwefan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch, Codau Ymarfer Cymeradwy (ACOP), deddfwriaeth briodol h.y. Rheoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith (PUWER) * sut mae cynnal archwiliadau cyn cychwyn. |
| 1. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract | * 1. Dulliau gweithio | * Dylai dysgwyr gael tasgau sy’n caniatáu iddynt ddewis a bwydo cynhyrchion pren a phanel i mewn i beiriannau sefydlog, gan ystyried y canlynol: * marciau cyfeirio, diffygion gan gynnwys troi, bwa, cwpanu, graen ar oleddf, gwaith wedi’i siapio, a maint/pwysau’r gydran * darparu storfa dros dro o gydrannau wedi’u stacio yn ystod gwaith peiriannu * cadw trefn a gweithio’n unol â chanllawiau diogelwch * defnyddio jigiau a chymhorthion i weithio’n ddiogel a chynhyrchu cydrannau lluosog yn gywir (jigiau wedi’u lletemu, jigiau blociau glud, byrddau cyfrwy, jigiau i sicrhau cydrannau crwm pan fyddant yn cael eu peiriannu ar fowldiwr echel, blociau gwthio, ffyn gwthio, bwrdd pluog). * Dylai dysgwyr gynnal ymchwil annibynnol ar-lein i gael gwybod am namau cyffredin ar arwynebau a’u hachosion, gan gynnwys: * gollwng * rhwygo graen * olion clecian * marciau preswyl * argraffu arwyneb * tramleiniau * toriadau * *spelching*. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y camau i’w cymryd pan fydd problem neu nam yn codi. |
| * 1. Offer a chyfarpar | * Dylai dysgwyr gael tasgau i wneud y canlynol: * cynnal a chadw amrywiaeth o beiriannau sefydlog a chymhorthion diogelwch i weithgynhyrchu cynhyrchion pwrpasol * dewis peiriannau gwaith coed sefydlog priodol ar gyfer y dasg * gosod peiriannau gwaith coed sefydlog a sut mae dewis a newid offer ar gyfer y dasg dan sylw * cynnal archwiliadau diogelwch cyn cychwyn * ymchwilio i sut mae peiriannau gwaith coed sefydlog yn cael eu cynnal a chadw * gosod a chynnal a chadw systemau Awyru Lleol sy’n Gwacau Mygdarth (LEV) * gosod gardiau ar gyfer peiriannau gwaith coed * dylunio, gweithgynhyrchu a defnyddio jigiau a chyfrwyau priodol i reoli a thrin deunyddiau’n ddiogel wrth gynhyrchu cydrannau. |
| 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, marcio allan, lleoli, bwydo a chynnal deunyddiau ar gyfer gweithrediadau peiriannau sefydlog. | * Dylai dysgwyr gael tasgau sy’n gofyn iddynt allu gwneud y canlynol yn ddiogel: * dewis a gosod peiriannau gwaith coed sefydlog priodol * dewis a newid offer a chynnal archwiliadau diogelwch cyn cychwyn * gosod a chynnal a chadw systemau LEV * gosod gardiau ar gyfer peiriannau gwaith coed * ynysu a gadael y peiriant mewn cyflwr diogel. * Dylai dysgwyr gael tasgau sy’n caniatáu iddynt ddefnyddio a chynnal a chadw’r peiriannau canlynol yn ddiogel wrth weithgynhyrchu cynhyrchion pwrpasol: * llif gron (llif fras, trawslif neu ddimensiwn) * plaeniwr arwyneb * tewychwr * cylchlif * mortais * tynöwr * mowldiwr echel * dril piler * llifanydd (wedi’i osod mewn mainc) * sandwyr (linisher, disg neu dewychwr) * plaen cafnu uwchben. |
| * 1. Defnyddio a chynnal a chadw peiriannau sefydlog (o fewn terfynau cyfrifoldeb) a chymhorthion diogelwch i osod a gweithredu o leiaf chwech o'r peiriannau canlynol: * llif gron (llif fras, trawslif neu ddimensiwn) * plaeniwr arwyneb * tewychwr * cylchlif * mortais * tynöwr * mowldiwr echel * dril piler * llifanydd (wedi’i osod mewn mainc) * sandwyr (linisher, disg neu dewychwr * plaen cafnu uwchben |