Uned 302: Gweithio yn y Sector Peirianneg Gwasanaethau Adeiladu yng Nghymru

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn rhoi dealltwriaeth gyfannol i’r dysgwr o’r amgylchedd adeiledig yng Nghymru, sut y mae wedi newid, a’r angen am amgylchedd adeiledig diogel a chyflawni prosiectau/gwaith diogel.

Bydd dysgwyr hefyd yn gwerthfawrogi pwysigrwydd cynllunio ac adolygu gwaith, a sut mae gwneud gwaith cynllunio a gwerthuso effeithiol. Bydd dysgwyr yn deall pwysigrwydd gweithio a chyfathrebu’n effeithiol ag eraill.

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

* Beth yw ystyr yr amgylchedd adeiledig?
* Pa ffactorau sy’n dylanwadu ar newid yn yr amgylchedd adeiledig?
* Pam ei bod yn bwysig cael perthnasoedd gwaith cynhyrchiol?

Argymhellir cyn ymgymryd â’r uned hon y dylai Uned 301 fod wedi ei haddysgu i’r dysgwyr.

Deilliannau dysgu

1. Deall yr amgylchedd adeiledig yng Nghymru
2. Deall sut i weithio’n effeithiol gydag eraill

Adnoddau a awgrymir

Gwerslyfrau

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

ISBN 978-1-3983-0647-9

* Kibert C. J. (2016) *Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery*. London: Wiley.

ISBN 978-1-1190-5517-4

* Tanner, P. (2019) *Electrical Installations Book 1 for the Level 3 Apprenticeship (5357), Level 2 Technical Certificate (8202) & Level 2 Diploma (2365).* London: Hodder Education.

ISBN 978-1-5104-3224-6

Gwefannau

* [Arbed Am Byth | Homepage](https://www.arbedambyth.wales/)
* [Banyard Solutions Ltd | Risk Assessment Method Statements](https://www.banyardsolutions.co.uk/risk-assessment-method-statements-explained/#:~:text=RAMS%20are%20sometimes%20referred%20to,%E2%80%9Cnot%20required%20by%20law%E2%80%9D)
* [BASEC | Homepage](https://www.basec.org.uk/)
* [BREEAM | Homepage](https://www.breeam.com/)
* [BSI | Kitemark product testing](https://www.bsigroup.com/en-GB/kitemark/product-testing/)
* [Building | Countdown to zero how can the UK meet its 2050 carbon targets](https://www.building.co.uk/focus/countdown-to-zero-how-can-the-uk-meet-its-2050-carbon-targets/5109420.article)
* [Construction Blueprint | Key report available to understand the construction industry](https://constructionblueprint.eu/2019/12/27/key-report-available-to-understand-the-construction-industry-context/)
* [FIS | Welsh Roadmap to Safer Building in Wales](https://www.thefis.org/2019/10/17/welsh-roadmap-to-safer-building-in-wales/)
* [Gantt Excel | Construction Gantt Chart Excel Template](https://www.ganttexcel.com/construction-gantt-chart-excel-template/)
* [International WELL Building Institute | WELL Building Standard](https://standard.wellcertified.com/well)
* [Passive House Institute | Passive House Requirements](https://passiv.de/en/02_informations/02_passive-house-requirements/02_passive-house-requirements.htm)
* [Well Certified | Homepage](https://www.wellcertified.com/)

Deddfwriaeth

* [GOV.UK | CE Marking](https://www.gov.uk/guidance/ce-marking)
* [GOV.UK | The Building Regulations 2010 Approved Document 7: Materials and Workmanship](https://www.gov.uk/government/publications/material-and-workmanship-approved-document-7)
* [HSE | The Construction (Design and Management) Regulations 2015](https://www.hse.gov.uk/construction/cdm/2015/index.htm)
* [HSE | ROSPA: Health and Safety Legal Updates 2015](https://www.hse.gov.uk/events/rospa-legal.htm)

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall yr amgylchedd adeiledig yng Nghymru | * 1. Y stoc adeiladau yng Nghymru | * Bydd dysgwyr yn gwneud gwaith ymchwil i allu nodi prosiectau ôl-osod, adnewyddu a datblygu sy’n sicrhau bod yr adeiladau’n cyrraedd y safonau rheoleiddio presennol, gan gynnwys ARBED, cynllun cartrefi cynnes Llywodraeth Cymru. * Dylai dysgwyr fod yn gyfarwydd ag eiddo sydd wedi’u cysylltu ac eiddo ar wahân, gan nodi’r gwahaniaethau mewn inswleiddio a nodweddion amgylcheddol cyn 1919, ac ar ôl 1919. * Bydd dysgwyr yn deall yr angen am dai sy’n defnyddio ynni’n effeithlon, gan gynnwys: * ôl-ffitio * deunyddiau naturiol * Dull Asesu’r Sefydliad Ymchwil Adeiladu (BREEAM) * Passivhaus * cydymffurfio â’r Rheoliadau Adeiladu. * Bydd dysgwyr yn cydweithio i greu prosiect sy’n cydnabod pwysigrwydd effeithlonrwydd ynni ac ynni corfforedig o ran cyrraedd y targed di-garbon sy’n ofynnol mewn prosiectau adeiladu bellach. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i argaeledd deunyddiau ar gyfer ansawdd a pherfformiad, yn enwedig wrth ddatblygu a gweithgynhyrchu deunyddiau newydd, a’u defnydd mewn adeiladu modern. * Bydd dysgwyr yn dangos pam mae Pilenni Atal Lleithder (DPM) a Chwrs Atal Lleithder (DPC) wedi’u cynnwys mewn gwaith adeiladu ar ôl 1919, a pham nad ydynt yn addas ar gyfer strwythurau waliau soled. |
| * 1. Ffactorau sy’n dylanwadu ar newid yn yr amgylchedd adeiledig yng Nghymru | * Bydd dysgwyr yn trafod ac yn ymchwilio i yrwyr gwleidyddol, amgylcheddol, cymdeithasol, technolegol, cyfreithiol ac economaidd (PESTLE) sy’n ymwneud ag adeiladu dros y 100 mlynedd diwethaf i ganfod y prif resymau dros gynnydd a gostyngiad yn y galw am dai, a’r ffordd y mae hyn wedi achosi amrywiadau mewn adeiladu tai. * Bydd dysgwyr yn deall pwysigrwydd effeithlonrwydd ynni ac ynni corfforedig o ran cyrraedd y targed di-garbon. * Bydd dysgwyr yn deall gwerth cynnal a chadw ac atgyweirio’r stoc dai bresennol o ran cynaliadwyedd ac arbed carbon o’i gymharu â chodi adeiladau newydd yn lle adeiladau presennol yr ugeinfed ganrif. |
| * 1. Diogelwch yr amgylchedd adeiledig | * Bydd dysgwyr yn trafod goblygiadau peidio ag ystyried diogelwch i ddefnyddwyr, gan drafod enghreifftiau fel asbestos a thrychineb Tŵr Grenfell. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o gynllun Llywodraeth Cymru i ddiwygio rheoliadau a diogelwch tân mewn adeiladau uchel iawn, a’r camau gweithredu o ran y ‘Map Tuag at Adeiladau Mwy Diogel yng Nghymru’. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i Reoliadau Adeiladu (Dylunio a Rheoli) (CDM) 2015 ac yn trafod eu rôl. * Bydd dysgwyr yn deall y nod sicrhau ansawdd Conformitè Europëenne (CE) a nod barcud y Sefydliad Safonau Prydeinig (BSI). * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i’r datblygiadau ym maes dylunio pensaernïol a gwyddoniaeth deunyddiau, a’u dylanwad ar adeiladu modern, ac yn trafod hyn. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i ddiogelwch hirdymor defnyddwyr wrth addasu, creu, a chynnal a chadw adeiladau. * Bydd dysgwyr yn gwybod y wybodaeth angenrheidiol y gellir ei rhag-weld i’w darparu ar gyfer gwaith cynnal a chadw, atgyweirio a glanhau’r adeilad yn y dyfodol. * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o’r Safon Adeiladu WELL ac yn ymchwilio iddi. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i’r Rheoliadau Cynhyrchion Adeiladu ac yn deall eu cymhwysedd, gan gynnwys: * Dogfen Gymeradwy 7 y Rheoliadau Adeiladu: Deunyddiau a Chrefftwaith * y Datganiad Cydymffurfio a * gofynion penodol i grefft ar gyfer cynhyrchion fel ceblau sydd wedi’u cymeradwyo gan y British Approvals Service for Cables (BASEC). * Bydd dysgwyr yn ymwybodol o ganllawiau perthnasol eraill fel fframwaith Safer by Design y Gymdeithas Frenhinol er Atal Damweiniau (RoSPA). * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i’r angen am gydsyniad/caniatâd perthnasol i wneud gwaith (a allai fod yn ofynnol ar gyfer mân waith ar adeilad rhestredig yng Nghymru), gan gydymffurfio â Rheoliadau Adeiladu (gan ddilyn Dogfennau Cymeradwy) a defnyddio deunyddiau priodol, ac yn trafod hyn. * Bydd dysgwyr yn deall pryd i atgyfeirio penderfyniadau at gyd-weithwyr mwy profiadol a chymwys. |
| 1. Deall sut mae gweithio’n effeithiol gyda phobl eraill | * 1. Sut mae datblygu a chynnal perthynas waith gynhyrchiol | * Bydd dysgwyr yn cymryd rhan mewn sefyllfaoedd chwarae rôl ar wahanol dechnegau cyfathrebu – rhai ffurfiol ac anffurfiol – i hybu perthynas waith effeithiol â’r holl randdeiliaid. * Bydd dysgwyr yn gyfarwydd ag amrywiaeth o ddulliau cyfathrebu ac yn gallu eu defnyddio’n hyblyg, gan gynnwys: * cyfathrebu ar lafar * cyfathrebu ysgrifenedig * e-byst * llythyrau * negeseuon testun * cyfryngau cymdeithasol. * Bydd dysgwyr yn deall dulliau cyfathrebu effeithiol ar gyfer anghenion unigol, fel anableddau, acenion, tafodieithoedd, a gwahaniaethau iaith. * Bydd dysgwyr yn ymchwilio i fodel datblygu tîm Tuckman (ffurfio (forming), herio (storming), normaleiddio (norming) a pherfformio (performing)). * Bydd dysgwyr yn deall theori Tuckman ar gyfer datblygu grŵp cadarnhaol i fynd i’r afael â phroblemau a dod o hyd i atebion, i gynllunio gwaith ac i gyflawni canlyniadau a fydd yn effeithio ar sut mae datblygu a chynnal perthynas waith gynhyrchiol. * Bydd dysgwyr yn deall sut mae datrys gwahaniaethau barn mewn ffyrdd sy’n lleihau tramgwydd ac yn cynnal ewyllys da, ymddiriedaeth a pharch eraill, a pham mae hyn yn bwysig. |
| * 1. Sut mae cyfathrebu’n effeithiol â chleientiaid, cyflogwyr a chyd-weithwyr, ac â rhanddeiliaid eraill drwy gydol prosiectau amgylchedd adeiledig | * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae cadarnhau a chyfleu’r dull gweithio i’r bobl berthnasol e.e. cyd-weithwyr, cyflogwyr, cwsmeriaid, contractwyr, cyflenwyr cynnyrch a gwasanaethau, a’r rhai y mae’r gwaith/prosiect yn effeithio arnynt, a hynny gyda’r lefel briodol o fanylder a lefel briodol o frys. * Bydd dysgwyr yn cynhyrchu gwaith papur perthnasol i ddangos cynnydd, cyflawniadau, canlyniadau, problemau parhaus, gofynion iechyd a diogelwch a chyd-drefniant gwaith gan ddefnyddio dogfennau fel Siartiau Gantt a Datganiadau Dull Asesu Risg (RAMS). * Bydd dysgwyr yn deall effaith bosib y gwaith (e.e. sŵn a cherbydau) ar y rhai sydd yng nghyffiniau’r gwaith (fel cymdogion preswyl) ac yn sylweddoli bod eu gofal i gwsmeriaid yn ymestyn i’r cwsmeriaid posib hyn yn y dyfodol. |