

Teitl y Swydd: Datgarboneiddio, Dylunio a Gweithgynhyrchu – Aelod Cyswllt PTG

Uned/Ysgol: Ysgol Gelf a Dylunio Caerdydd

Gradd: 5

HERA: CSAD 91

Prif bwrpas y rôl

Bydd yr Aelod Cyswllt yn gyfrifol am reoli a chefnogi Partneriaeth Trosglwyddo Gwybodaeth (PTG) gydweithredol am gyfnod penodol o 36 mis rhwng Grŵp Unedig Cymru, y partner diwydiant, a Phrifysgol Metropolitan Caerdydd (Cronfa Wybodaeth y DU). Mae Grŵp Unedig Cymru (GUC) yn ddarparwr tai yng Nghymru gyda dros 6,800 o gartrefi ac yn cyflogi tua 400 o bobl.

Gyda thri amcan wedi'u cyflawni dros saith cam gwaith, bydd yr Aelod Cyswllt yn gyfrifol am alluogi Grŵp Unedig Cymru (GUC) i fod yn sefydliad carbon net sero (CNS) erbyn 2035, gan drawsnewid gweithrediadau presennol, optimeiddio gweithgynhyrchu cyfredol a datblygu systemau adeiladu modiwlaid arloesol cylchol newydd ar gyfer anheddau newydd CNS. Bydd hyn yn cynnwys tri amcan allweddol. Yn gyntaf, bydd yr Aelod Cyswllt yn cyfrifo allyriadau carbon GUC i bennu meincnodau, i lywio gostyngiadau allyriadau carbon cyfredol, parhaus a rhai yn y dyfodol (ymgorfforedig / gweithredol). Yn ail, bydd yr Aelod Cyswllt yn optimeiddio prosesau ar gyfer dylunio ar gyfer cynhyrchu, adeiladu a gweithredu anheddau newydd CSN, gan ddarparu deunyddiau cylchol arloesol sylweddol gyda gostyngiad mewn gwastraff: deunyddiau, amser, ynni, costau a charbon. Yn drydydd, bydd yr Aelod Cyswllt yn gweithredu prosesau asesu rheoli ansawdd ar gyfer dylunio ar gyfer cynhyrchu, adeiladu a gweithredu anheddau newydd CSN gyda dolenni adborth ar gyfer gwella perfformiad a lleihau gwastraff.

Cyfrifoldebau a chyfraniadau allweddol

- I gymryd cyfrifoldeb cyffredinol ac adrodd dros gyflawni amcanion prosiect PTG. Bydd hyn yn cynnwys ysgrifennu adroddiad terfynol yr Aelod Cyswllt a chyfrannu at adroddiad terfynol y partneriaid, gan fesur y manteision a gyflawnwyd cyn diwedd y rhaglen PTG y cytunwyd arno.
- I ddefnyddio arsylwadau ethnograffig a thrafodaethau gyda staff / rhanddeiliaid prosesau busnes GUC i nodi cyfleoedd lleihau carbon cyflym, i'w gweithredu gan staff GUC, a thrwy hynny eu grymuso ar daith datgarboneiddio GUC.
- I gyfrifo asesiad carbon sylfaenol (allyriadau ymgorfforedig a gweithredol) gweithrediadau cyfunol Cymdeithas Tai Unedig Cymru (UWHA), Celtic Offsite a Celtic Horizon.
- I werthuso gweithrediad Gweithgynhyrchu Clyfar yn eu dyluniad ar gyfer gweithgynhyrchu a phrosesau cynhyrchu.

- I bennu cyfleoedd i optimeiddio prosesau a chynhyrchion Celtic Offsite er mwyn lleihau gwastraff a chynyddu elw ac ehangu ac arallgyfeirio cynnyrch.
- I werthuso defnydd ynni gweithredol prosesau cynhyrchu, gan gynnwys offer ar gyfer pob gweithgaredd cynhyrchu, a phenderfynu ar gyfleoedd i leihau carbon.
- I ddefnyddio mireinio dylunio-ar-gyfer-gweithgynhyrchu modelu 2D/3D, bydd mireinio perfformiad thermol i atebion system adeiladu presennol a chysylltiadau mewn systemau ac ar gyfer adeiladu anheddau newydd yn cael eu cynnal.
- I ddefnyddio modelu perfformiad thermol 2D/3D, bydd mireinio atebion system adeiladu presennol.
- I ddefnyddio amrywiaeth o dechnegau asesu mewn gweithgynhyrchu ac adeiladu i sicrhau bod rheoli ansawdd targedau perfformiad yn cael eu cyflawni a'u gwella ar gyfer systemau adeiladu presennol a newydd ar gyfer lloriau, toeau a phaneli wal, ac anheddau modiwlaid cyflawn.
- I gynnal Gwerthusiad Ôl-feddiannu (POE) o sampl o anheddau newydd gan ddefnyddio systemau adeiladu presennol a newydd wedi'u mireinio, ac anheddau modiwlaid i gasglu data o fonitro amodau amgylcheddol, defnydd ynni ac allyriadau carbon, a chysur thermol a lles meddianwyr.
- I ddiffinio mireinio manylebau, a phrosesau ar gyfer gweithgynhyrchu ac adeiladu'r systemau adeiladu 2D presennol mewn anheddau newydd, gyda gwelliannau i lawlyfrau gweithredu'r preswylwyr.
- I ddatblygu syniadau, cysyniadau, dyluniad ffurfiol, manyleb, a phrofion trwy fodelu amrywiol newidynnau i bennu cynhyrchu prototeip ar gyfer systemau adeiladu paneli 2D arloesol newydd ac Anheddau Cyfeintiol Modiwlaid 3D ar gyfer dylunio cyflym i anheddau gweithredol.
- I fireinio dyluniadau, manylebau gweithgynhyrchu, prosesau adeiladu a chanllawiau gweithredol i ddefnyddwyr yn dilyn dadansoddiad o ddata a chanfyddiadau.
- I lansio Strategaeth Dadgarboneiddio GUC gyda Llwybrau i Sero Net ar gyfer systemau adeiladu paneli 2D newydd ac Anheddau Cyfeintiol Cyflym Modiwlaid 3D newydd.
- I ddadansoddi canfyddiadau ym mhob un o gamau'r gwaith ac adrodd ar ganfyddiadau trwy amrywiol fformatau llafar ac ysgrifenedig, gan gynnwys papurau cynhadledd a chyfnodolion academiaidd a adolygwyd gan gymheiriaid. Bydd canfyddiadau'r prosiectau ac ymgysylltiad rhanddeiliaid yn cael eu casglu i gael tystiolaeth o effaith yr ymchwil drwy gydol y prosiect i GUC a'u rhanddeiliaid.
- I reoli'r gyllideb Cymorth yr Aelod Cyswllt sy'n gysylltiedig â'r Prosiect PTG.
- I gynnull ac arwain cyfarfodydd technegol misol i drafod cynnydd, targedau ac adnoddau.
- I greu prototeipiau a gwerthuso cynhyrchion a gweithdrefnau busnes newydd, gan arwain at fasnacheiddio llwyddiannus.
- Unrhyw ddyletswyddau eraill y gellir eu neilltuo'n rhesymol gan y Goruchwyliwr Cronfa Wybodaeth/Goruchwylwyr Diwydiannol.

Manyleb person

Cymwysterau hanfodol / Aelodaethau proffesiynol

- Gradd baglor anrhydedd mewn Pensaernïaeth, neu Dechnoleg Bensaernïol, neu Beirianeg Bensaernïol, neu Beirianeg Adeiladu, neu Weithgynhyrchu, neu Ddylunio Cynnyrch neu ddisgyblaethau Amgylchedd Adeiledig, Dylunio neu Beirianeg perthnasol eraill.

Profiad, gwybodaeth a sgiliau hanfodol

1. Dealltwriaeth dda o ddylunio â chymorth cyfrifiadur a/neu weithgynhyrchu â chymorth cyfrifiadur (2D a 3D) a/neu fodelu gwybodaeth adeiladu.
2. Gwybodaeth am ddylunio carbon sero net, adeiladu adeiladau, deunyddiau cynaliadwy, gan gynnwys gweithgynhyrchu systemau ffrâm bren crwn arloesol oddi ar y safle.
3. Y gallu i gynnal ymchwil marchnad i gyhoeddiadau, a thrwy arolygon cyfranogwyr, dadansoddi ac adrodd ar ganfyddiadau gydag argymhellion trwy gyfathrebu ysgrifenedig a llafar y mae angen iddo fod yn glir, wedi'i strwythuro'n dda, a hawdd ei ddeall.
4. Unigolyn hunan-gymhellol, trefnus, addasadwy gyda sgiliau cyfathrebu a rhyngpersonol cryf, gyda'r gallu i weithio ar eich liwt eich hun, neu fel rhan o dîm i gwrdd â therfynau amser gyda brwdfrydedd i arwain a chyflawni prosiectau.
5. Y gallu i reoli data gan lynu wrth ganllawiau moesegol ynghylch casglu a defnyddio data sefydliadol a data personol adnabyddadwy (er enghraifft GDPR).
6. Y gallu i ddadansoddi data technegol ansoddol a meintiol, ac adrodd ar ganfyddiadau gydag argymhellion clir a dealladwy yn ysgrifenedig ac ar lafar.
7. Y gallu i feithrin cynghreiriau cryf ac ymddiriedaeth gyda chydweithwyr ar draws amrywiol sefydliadau, gan sefydlu hygyrdded a gweithio ar y cyd ag eraill.
8. Profiad blaenorol o weithio'n annibynnol ac mewn tîm, i ddylunio a/neu optimeiddio manylion a chydrrannau adeiladau, neu gynhyrchion ar gyfer perfformiad gorau posibl. Dylai'r profiad hwn fod yn yr amgylchedd adeiledig, neu ddylunio neu beirianeg neu weithgynhyrchu neu ddiwydiannau neu ymchwil prifysgol.
9. Sgiliau rheoli prosiectau cryf, gan gynnwys y gallu i reoli cyllidebau, cydlynu gweithdrefnau gweinyddol, datrys problemau, rheoli gofynion cystadleuol, a blaenoriaethu tasgau.

10. Y gallu a'r parodrwydd i deithio'n annibynnol i safleoedd ledled Cymru a'r DU yn rheolaidd, i leoliadau nad ydynt bob amser yn hygyrch ar drafnidiaeth gyhoeddus. Mae angen rhywfaint o deithio rhyngwladol hefyd ar gyfer lledaenu a chasglu gwybodaeth, yn ôl yr angen.

11. Gwybodaeth am ganllawiau a deddfwriaeth lechyd a Diogelwch perthnasol.

Dymunol

1. Dealltwriaeth dda o allyriadau carbon gweithredol ac ymgorfforol yn yr amgylchedd adeiledig, a'r dulliau a ddefnyddir ar gyfer eu hasesu, eu meincnodi a'u lleihau. Hefyd, sgiliau wrth gynnal dadansoddiad pontydd thermol, a modelu thermol deinamig i fodlu colli gwres ffabrig adeiladau, cysur deiliaid a lliniaru tloidi tanwydd a gorboethi.
2. Dealltwriaeth dda o egwyddorion Dylunio ar gyfer Gweithgynhyrchu, prosesau gweithgynhyrchu torfol a swp ar gyfer cynhyrchion.
3. Y gallu i oruchwylio manyleb offer monitro a rheoli prosesau monitro mewn modelau o adeiladau yn ystod y broses weithgynhyrchu neu wrth weithredu, i fesur pontio thermol, amodau amgylcheddol mewnol ac allanol, defnydd ynni, ac allyriadau carbon; dadansoddi data ac adrodd ar ganfyddiadau gydag argymhellion.

Gofynion sgiliau Cymraeg

Mae'r Gymraeg yn hanfodol i'n myfyrwyr a'n staff ac mae'n rhan allweddol o'n darpariaeth a'n gwasanaethau. Ar gyfer pob swydd ym Met Caerdydd, mae hyfedredd yn y Gymraeg naill ai'n hanfodol neu'n ddymunol. Gallwch ddod o hyd i wybodaeth am y lefelau drwy edrych ar ein llyfryn: [Lefelau sgiliau iaith Gymraeg](#). Os yw sgil wedi'i rhestru fel un hanfodol yn y tabl isod, gwnewch yn siŵr eich bod yn dangos hyn yn eich ffurflen gais ar-lein.

Lefel iaith a disgrifiwr cyffredinol	Gwranddo	Darllen	Siarad	Ysgrifennu
A1 – Dechreuwr Yn gallu deall a defnyddio dywediadau cyfarwydd bob dydd ac ymadroddion sylfaenol iawn yn y Gymraeg.				
A2 - Defnyddiwr sylfaenol Yn gallu delio â gwybodaeth gyffredin a syml a chyfathrebu mewn Cymraeg sylfaenol.				
B1 - Defnyddiwr canolradd Yn gallu cyfathrebu, i lefel gyfyngedig, yn Gymraeg am bethau sy'n gyfarwydd a/neu'n gysylltiedig â gwaith.				
B2 - Defnyddiwr canolradd uwch				



Yn gallu mynegi fy hun yn y Gymraeg ystod o bynciau a deall y rhan fwyaf o sgwrs â siaradwr brodorol.				
C1 - Defnyddiwr rhugl Yn gallu cyfathrebu'n rhugl yn Gymraeg.	Dymunol	Dymunol	Dymunol	Dymunol
C2 - Meistrolaeth Yn gallu cyfathrebu'n rhugl ar faterion cymhleth ac arbenigol yn y Gymraeg.				

Gofynion y Gwasanaeth Datgelu a Gwahardd

Nid oes angen gwiriad DBS ar gyfer y swydd hon.

Gwybodaeth ategol

Mae'r Brifysgol yn sefydliad deinamig ac efallai y bydd angen newidiadau o bryd i'w gilydd. Ni fwriedir i'r disgrifiad swydd a'r manyleb person hwn fod yn gynhwysfawr.

Mae'r Brifysgol wedi ymrwymo i'r safonau ymddygiad moesegol a phroffesiynol uchaf. Felly, disgwylir i bob gweithiwr roi sylw dyledus i effaith eu hymddygiad personol ar y Brifysgol, myfyrwyr, cydweithwyr, rhanddeiliaid busnes a'n cymuned. Rhaid i bob gweithiwr ddangos ei fod yn cydymffurfio â'n Cod Ymddygiad Proffesiynol. Yn ogystal, dylai pob gweithiwr roi sylw arbennig i'w cyfrifoldebau o dan bolisiau a gweithdrefnau Prifysgol Metropolitan Caerdydd.