**Disgrifiad Swydd: Cynorthwy-ydd Ymchwil**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cyfadran:** | Y Gyfadran Gwyddoniaeth a Pheirianneg |
| **Adran/Pwnc:** | Peirianneg Gemegol |
| **Cyflog:** | Gradd 7: £34,132 i £38,249 y flwyddyn |
| **Oriau gwaith:** | 0.5% CALl, 17.5 awr yr wythnos |
| **Nifer y swyddi:** | 1 |
| **Contract:** | Rôl am gyfnod penodol o chwe mis yw hon |
| **Lleoliad:** | Bydd deiliad y swydd hon yn gweithio ar Gampws y Bae |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prif Ddyletswyddau** | 1. Datblygu ac optimeiddio modelau deinamig i efelychu'r broses a chynnal dadansoddiad technegol-economaidd ar gyfer dal a defnyddio carbon integredig yn y diwydiant dur. 2. Cynnal arbrofion wrth ddal a defnyddio carbon integredig yn y diwydiant dur i ddilysu'r modelau a ddatblygwyd. 3. Dadansoddi ôl troed carbon ar gyfer dal a defnyddio carbon integredig yn y diwydiant dur. |
|  | 1. Cyfrannu'n rhagweithiol at ymchwil a chynnal ymchwil, gan gynnwys casglu, paratoi a dadansoddi data, creu syniadau gwreiddiol a chyflwyno canlyniadau. 2. Paratoi adroddiadau, drafftio patentau a phapurau sy'n disgrifio canlyniadau'r ymchwil, boed yn gyfrinachol neu i'w cyhoeddi. 3. Dangos hunangymhelliant a defnyddio menter bersonol er mwyn dod o hyd i ffyrdd addas o fynd i'r afael â heriau, a gofyn am arweiniad yn ôl yr angen. 4. Rhyngweithio'n gadarnhaol ac yn broffesiynol â chydweithredwyr a phartneriaid eraill yn y Gyfadran ac mewn mannau eraill yn y Brifysgol a'r tu hwnt fel y bo'n briodol, megis ym myd diwydiant/masnach a'r byd academaidd. 5. Cyfrannu at faterion trefniadaethol y Gyfadran i'w helpu i weithredu'n hwylus a helpu i godi ei phroffil ymchwil allanol. 6. Bod yn ymwybodol o ddatblygiadau yn y maes o safbwynt technegol, penodol a chyffredinol, a’u goblygiadau ehangach ar gyfer maes y ddisgyblaeth, cymwysiadau masnachol a'r economi wybodaeth. 7. Bod yn gynrychiolydd neu’n aelod o bwyllgorau pan fo angen gan ddefnyddio'r cyfle i ehangu eich profiad proffesiynol. 8. Dangos tystiolaeth o ddatblygiad proffesiynol personol, gan nodi anghenion datblygu drwy gyfeirio at Fframwaith Datblygu Ymchwilwyr Vitae, yn enwedig o ran y cyfnod prawf, adolygiadau datblygiad proffesiynol a chymryd rhan mewn digwyddiadau hyfforddiant. 9. Cynnal a gwella cysylltiadau â'r sefydliadau proffesiynol a chyrff perthynol eraill. 10. Ufuddhau i brotocolau arfer gorau wrth gynnal a chadw cofnodion ymchwil, fel y’i nodir gan ganllawiau rheoli cofnodion Sefydliadau Addysg Uwch a'r Cynghorau Ymchwil. Mae hyn yn cynnwys gwneud yn siŵr bod cofnodion llyfrau log prosiectau yn cael eu cyflwyno i'r Brifysgol/Prif Ymchwilydd ar ôl gorffen y gwaith. |
| **Dyletswyddau Cyffredinol** | 1. Hyrwyddo cydraddoldeb ac amrywiaeth mewn arferion gwaith a chynnal perthnasoedd gweithio cadarnhaol. 2. Cynnal rôl a holl weithgareddau'r swydd yn unol â pholisïau diogelwch, iechyd a chynaliadwyedd a systemau rheoli, er mwyn lleihau'r risgiau a'r effeithiau sy'n deillio o weithgarwch y swydd. 3. Sicrhau bod rheoli risg yn rhan annatod o unrhyw broses benderfynu, drwy sicrhau cydymffurfiaeth â Pholisi Rheoli Risg y Brifysgol. 4. Unrhyw ddyletswyddau eraill y mae'r Gyfadran/Gyfarwyddiaeth/ Maes Gwasanaeth wedi cytuno arnynt. |
| **Manyleb Person** | **Meini Prawf Hanfodol:**   1. Gradd mewn Peirianneg Gemegol neu gyfwerth 2. Tystiolaeth o’r gallu i ysgrifennu a chyhoeddi papurau ymchwil, yn arbennig ar gyfer cyfnodolion a adolygir a chyfrannu at y gwaith hwn. 3. Gallu amlwg i gynnal ymchwil yn unol ag amcanion y prosiect. 4. Tystiolaeth o sgiliau cynllunio i gyfrannu at y prosiect ymchwil. 5. Cefndir cryf mewn dadansoddiad technegol-economaidd, modelu systemau ac optimeiddio. 6. Cefndir cryf mewn arbrofion dal a defnyddio carbon. 7. Profiad o ddefnyddio meddalwedd Peirianneg Gemegol (Aspen-Plus) neu raglennu cyfrifiadurol e.e. MATLAB/Python. 8. Lefel uchel o gymhwysedd technegol a sgiliau labordy da iawn. 9. Ymrwymiad i ddatblygiad proffesiynol parhaus   **Meini Prawf Dymunol**   1. Gradd PhD mewn Peirianneg Gemegol neu gymhwyster cyfwerth neu gymhwyster ôl-raddedig. 2. Profiad o oruchwylio prosiectau myfyrwyr israddedig neu ôl-raddedig 3. Dealltwriaeth o asesu cylch bywyd. 4. Tystiolaeth o wreiddioldeb, arloesi, creadigrwydd a hanes ymchwil gan gynnwys cyhoeddiadau mewn cyfnodolion ffactor uchel eu heffaith. 5. Tystiolaeth o weithio gyda'r diwydiant dur. 6. Cyfathrebwr da â chynulleidfaoedd mewn gwahanol ddisgyblaethau. |
| **Lefel Iaith Gymraeg** | Lefel 1 – ychydig’. Bydd deiliad y rôl yn gallu ynganu geiriau Cymraeg, ateb y ffôn yn Gymraeg (bore da/prynhawn da) a defnyddio geiriau ac ymadroddion pob dydd sylfaenol iawn (diolch, os gwelwch yn dda etc.). Gallwch gyrraedd Lefel 1 drwy gwblhau cwrs sy'n para awr.  Am ragor o wybodaeth am Lefelau'r Iaith Gymraeg, gweler tudalen we’r Asesiad o Sgiliau Iaith Gymraeg, sydd ar gael [yma](https://www.swansea.ac.uk/welsh-language-standards/compliance/recruitment/). |
| **Gwybodaeth Ychwanegol** | Ymholiadau anffurfiol: Yuanting.qiao@abertawe.ac.uk  Dyddiad llunio'r rhestr fer: 15 Ebrill 2025  Dyddiad y cyfweliad: 21 Ebrill 2025  ***Mewn achosion lle mae angen gwiriad boddhaol gan y DBS, rhaid i hwn gael ei dderbyn a'i asesu cyn y gellir cadarnhau dyddiad dechrau*** |

  