**Disgrifiad Swydd: Cynorthwy-ydd Ymchwil**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cyfadran:** | Y Gyfadran Gwyddoniaeth a Pheirianneg |
| **Adran/Pwnc:** | Gwyddor Deunyddiau a Pheirianneg |
| **Cyflog:** | Gradd 7: £32,982 i £37,099 y flwyddyn |
| **Oriau gwaith:** | 35 awr yr wythnos |
| **Nifer y swyddi:** | 1 |
| **Contract:** | Swydd am gyfnod penodol (rhaid i'r swydd ddod i ben ar 30/06/2025) |
| **Lleoliad:** | Bydd deiliad y swydd hon yn gweithio ar Gampws y Bae |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prif Ddyletswyddau**  | Rydym yn chwilio am Gynorthwy-ydd Ymchwil i gefnogi'r prosiect ATIP, gan weithio ym maes deunyddiau a dyfeisiau celloedd solar arloesol. Rydym yn dymuno penodi ymgeisydd uchel ei gymhelliant i arwain gweithgareddau ymchwil sy'n gysylltiedig â deunyddiau ffotofoltäig organig (OPV) yn y grŵp. Bydd y gwaith yn canolbwyntio ar ddatblygu gweithgareddau prosesu, uwchraddio a gweithgynhyrchu deunyddiau ffotofoltäig organig ag arwynebedd mawr (gan gydbwyso effeithlonrwydd, sefydlogrwydd, gweithgynhyrchu gwyrdd a chost OPV)Bydd y gwaith yn cynnwys cynhyrchu dyfeisiau OPV ag arwynebedd mawr sy'n ddichonadwy yn ddiwydiannol ac yn sefydlog yn dilyn mewnbynnau ynghylch deunyddiau a phensaernïaeth dyfeisiau gan aelodau eraill o’r consortiwm ATIP. Y brif dasg fydd datblygu prosesau ac offeryniaeth ar gyfer gweithgynhyrchu rhôl i rôl modiwlau OPV oes hir ar swbstradau hyblyg. Dylai'r ymgeisydd llwyddiannus feddu ar PhD mewn Cemeg, Gwyddor Deunyddiau, Ffiseg neu ddisgyblaeth gysylltiedig. Hanes cryf o arbenigedd yn y genhedlaeth nesaf o dechnolegau PV. Sgiliau arbrofi rhagorol a gwybodaeth gadarn am faes deunyddiau ffotofoltäig argraffedig, yn enwedig deunyddiau ffotofoltäig organig.  |
|  | 1. Cyfrannu'n rhagweithiol at ymchwil a chynnal ymchwil, gan gynnwys casglu, paratoi a dadansoddi data, meddwl am syniadau newydd 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/y Prif Ymchwilydd ar ôl gorffen y gwaith.
 |
| **Dyletswyddau Cyffredinol** | 1. Hyrwyddo cydraddoldeb ac amrywiaeth mewn arferion gwaith a chynnal perthnasoedd gweithio cadarnhaol.
2. Cyflawni rôl a holl weithgareddau'r swydd yn unol â systemau rheoli a pholisïau diogelwch, iechyd a chynaliadwyedd, 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/y Gyfarwyddiaeth/y Maes Gwasanaeth wedi cytuno arnynt.
 |
| **Manyleb Person** | **Meini Prawf Hanfodol:** 1. Gradd mewn gwyddor deunyddiau neu gymhwyster cyfatebol neu gymhwyster ôl-raddedig mewn gwyddor deunyddiau neu gyfwerth
2. Profiad o weithgynhyrchu modiwlau PV ar raddfa labordy (aml-gell)
3. Sgiliau arbrofi rhagorol a gwybodaeth gadarn am faes deunyddiau ffotofoltäig argraffedig, yn enwedig deunyddiau ffotofoltäig organig.
4. Tystiolaeth o’r gallu i ymgymryd â gwaith ysgrifennu a chyhoeddi papurau ymchwil, yn arbennig ar gyfer cyfnodolion a adolygir a chyfrannu at y gwaith hwn.
5. Tystiolaeth o’r gallu i gynnal ymchwil yn unol ag amcanion y prosiect.
6. Tystiolaeth o sgiliau cynllunio i gyfrannu at y prosiect ymchwil.
7. Ymrwymiad i ddatblygiad proffesiynol parhaus

**Meini Prawf Dymunol**1. PhD mewn gwyddor deunyddiau
2. Profiad ymchwil mewn deunyddiau ffotofoltäig
3. Profiad o uwchraddio ffotofoltäig argraffedig
 |
| **Lefel Iaith Gymraeg** | Level 1 – ‘a little’ - pronounce Welsh words. Able to answer the phone in Welsh (good morning / afternoon). Able to use very basic every-day words and phrases (thank you, please etc.). Level 1 can be reached by completing a one-hour training course.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: t.m.watson@abertawe.ac.uk Dyddiad llunio’r rhestr fer:??Dyddiad y cyfweliadau: Yr wythnos sy'n dechrau ??  |

  