**Disgrifiad Swydd: Swyddog Ymchwil**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cyfadran:** | ***Gwyddoniaeth a Pheirianneg***  |
| **Adran/Pwnc:** | ***Ffiseg*** |
| **Cyflog:** | *Gradd 8: £38,205 i £44,263 y flwyddyn ynghyd â lwfans dramor i weithio yn CERN* |
| **Oriau gwaith:** | ***Amser llawn*** |
| **Nifer y swyddi:** | ***1*** |
| **Contract:** | **Rôl am gyfnod penodol o 12 mis yw hon** |
| **Lleoliad:** | **Bydd y swydd hon yn gweithio yn CERN, Genefa, y Swistir** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prif Ddiben y Swydd** | 1. Cynnal ymchwil yng nghyfleuster Arafwr Gwrthbroton (AD) CERN gyda thîm Abertawe ac ALPHA yn cydweithio i lunio'r genhedlaeth nesaf o arbrofion gwrth-hydrogen. Bydd hyn yn cynnwys gweithio ar gloc ffynnon cesiwm gyda'r ystafell mesureg amledd arbrawf ALPHA, yn ogystal â mireinio systemau laser ac offeryniaeth gysylltiedig.
2. Cymryd rhan lawn yn arbrawf ALPHA yn ystod amser pelydr gwrth-broton yn AD, gan gynnwys cynnal shifftiau gwrth-broton, ac yn benodol cymryd cyfrifoldeb am nodweddion amrywiadau mewn amledd laser a maes magnetig yn ystod cymryd mesuriadau manwl.
3. Cysylltu'n effeithiol â'r holl gydweithwyr sy'n gweithio yn y grŵp Gwrth-hydrogen, yn Abertawe ac yn CERN.
 |
|  | 1. Cyfrannu at ymchwil ac ymgymryd â hi mewn modd rhagweithiol, gan gynnwys casglu, paratoi a dadansoddi data a chyflwyno canlyniadau, gan ddangos rhywfaint o annibyniaeth wrth bennu pwyslais a chyfeiriad yr ymchwil honno.
2. Paratoi adroddiadau, drafftio patentau a phapurau sy'n disgrifio canlyniadau'r ymchwil, boed yn gyfrinachol neu i'w cyhoeddi. Disgwylir i'r sawl a benodir gymryd rhan weithredol yn y gwaith o ysgrifennu a chyhoeddi papurau ymchwil, yn enwedig rhai sydd i'w cyhoeddi mewn cyfnodolion a adolygir gan gymheiriaid (e.e. rhyngwladol) neu gyhoeddiadau cymharol, yn rhan arferol o'i rôl.
3. Bod yn hunangymhellol a defnyddio menter bersonol, gan geisio dod o hyd i ffyrdd addas o ymdrin â heriau a gofyn am arweiniad pan fo angen.
4. Defnyddio creadigrwydd i ddadansoddi a dehongli data ymchwil a dod i gasgliadau ar sail y canlyniadau.
5. Rhyngweithio'n gadarnhaol ac yn broffesiynol â chydweithredwyr a phartneriaid eraill yn y Gyfadran, mewn mannau eraill yn y Brifysgol, a'r tu hwnt ym myd diwydiant a masnach ac yn y byd academaidd.
6. Cyfrannu'n rhagweithiol at y gwaith o ddatblygu ceisiadau am gyllid allanol i gefnogi eich gwaith eich hun, gwaith eraill a gwaith y Gyfadran a'r sefydliad yn gyffredinol. Disgwylir i'r sawl a benodir gymryd rhan weithredol yn y gwaith o ysgrifennu, neu gyfrannu at ysgrifennu ceisiadau o'r fath yn rhan arferol o'i waith.
7. Cyfrannu at faterion trefniadol y Gyfadran i'w helpu i weithredu'n hwylus a helpu i godi ei phroffil ymchwil allanol.
8. Bod yn ymwybodol o ddatblygiadau yn y maes o safbwynt technegol a phenodol a'r maes pwnc ehangach a'r goblygiadau ar gyfer cymwysiadau masnachol a'r economi wybodaeth neu'r byd academaidd.
9. Gweithredu fel cynrychiolydd neu aelod o bwyllgorau yn ôl yr angen, gan achub ar y cyfle i ehangu profiad proffesiynol personol.
10. Dangos eich datblygiad proffesiynol eich hun gan ddarparu tystiolaeth, nodi anghenion datblygu, gan gyfeirio at Fframwaith Datblygu Ymchwilwyr Vitae, yn enwedig o ran cyfnod prawf, adolygiadau perfformiad, a chymryd rhan mewn digwyddiadau hyfforddi.
11. Cynnal a gwella cysylltiadau â'r sefydliadau proffesiynol a chyrff perthynol eraill.
12. Ufuddhau i brotocolau arfer gorau wrth gynnal a chadw cofnodion ymchwil, fel y 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. 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/Gyfarwyddiaeth/ Maes Gwasanaeth wedi cytuno arnynt.
 |
| **Manyleb Person** | **Meini Prawf Hanfodol:** 1. Gradd gyntaf mewn ffiseg a PhD mewn Ffiseg Arbrofol.
2. Tystiolaeth o gyfranogiad gweithredol a rôl bersonol wrth ysgrifennu a chyhoeddi papurau ymchwil, a chyfrannu at y gwaith hwn, yn enwedig ar gyfer cyfnodolion a adolygir gan gymheiriaid.
3. Tystiolaeth o'r gallu i fynd ati i lunio ymchwil ac ysgrifennu ceisiadau am gyllid ymchwil allanol, neu gyfrannu at ysgrifennu ceisiadau o'r fath.
4. Y gallu i ddangos annibyniaeth sylweddol o ran ffocws a chyfeiriad mewn ymchwil – gan benderfynu 'beth, pam, pryd a chyda phwy' i fwrw ymlaen â'r gwaith.
5. Tystiolaeth o'r gallu i reoli ei ymchwil ei hun a gweinyddu gweithgareddau er mwyn bodloni amserlenni tynn.
6. Tystiolaeth o'r gallu i gynnal arbrofion ymchwil uwch mewn Ffiseg a dangos annibyniaeth ar y lefel hon.
7. Y gallu a'r parodrwydd i adleoli i CERN, Genefa i gyflawni'r rôl hon.
8. Tystiolaeth o'r gallu i ddatblygu dulliau mewn mesureg amser ac amledd ar gyfer cymryd mesuriadau tra chywir
9. Ymrwymiad i ddatblygiad proffesiynol parhaus.

**Meini Prawf Dymunol**1. Profiad ar lefel PhD mewn mesureg amser ac amledd, ffiseg atomig arbrofol a defnyddio technoleg (e.e. rhaglennu Labview) i weithredu offeryniaeth labordy modern.
2. Profiad labordy mewn is-feysydd perthnasol (e.e. ffiseg laser, gronynnau wedi'u dal) neu o ran rhai o'r dulliau rydym yn eu defnyddio (cryogenig, caledwedd wactod uchel iawn a LabView).
3. Profiad o oruchwylio prosiectau myfyrwyr ôl-raddedig
 |
| **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/). |

  