**Disgrifiad Swydd:** **Cynorthwy-ydd Ymchwil**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cyfadran:** | ***Y GYFADRAN GWYDDONIAETH A PHEIRIANNEG*** |
| **Adran/Pwnc:** | ***Peirianneg Sifil*** |
| **Cyflog:** | *Gradd 7: £33,882 –- £37,999 y flwyddyn (pro rata)* |
| **Oriau gwaith:** | ***75 CALl*** |
| **Nifer y Swyddi:** | ***1*** |
| **Contract:** | Swydd Cynorthwy-ydd Ymchwil rhan-amser am gyfnod penodol o 27 mis tan 30 Mehefin 2027, ar 75% CALl yw hon. Bydd deiliad y swydd hon yn atebol i'r Athro Harshinie Karunarathna. Ariennir y swydd hon gan grant ymchwil yr Athro Harshinie Karunarathna, a ariennir gan Ymddiriedolaeth Leverhulme. |
| **Lleoliad:** | **Bydd deiliad y swydd hon yn gweithio ar Gampws y Bae** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prif Ddyletswyddau** | 1. Cynnal ymchwil o dan oruchwyliaeth yr Athro Harshinie Karunarathna, gan ganolbwyntio'n bennaf ar ddulliau'n seiliedig ar natur, â chymorth deallusrwydd artiffisial, a ddefnyddir i reoli risg llifogydd ac erydiad arfordirol a gynorthwyir gan wlyptiroedd arfordirol. 2. Trefnu cyfarfodydd cynnydd ar gyfer y prosiect a chysylltu ag ymchwilwyr eraill sy'n gysylltiedig â'r prosiect hwn. 3. Cynorthwyo’r Athro Harshinie Karunarathna a'i thîm mewn gweithgareddau ymchwil a datblygu, gan gynnwys cynyddu gallu a chydweithio â rhanddeiliaid. 4. Cyfrannu at ymdrechion lledaenu gwybodaeth ac arloesi a arweinir gan Yr Athro Harshinie Karunarathna a'i thîm, gan gynnwys gweithgareddau allgymorth. |
|  | 1. Dylunio a chynnal ymchwil rhagweithiol, gan gynnwys casglu, paratoi a dadansoddi data, meddwl am syniadau newydd a chyflwyno canfyddiadau. 2. Llunio a chyhoeddi adroddiadau a phapurau sy'n disgrifio canlyniadau'r ymchwil. 3. Dangos hunangymhelliant, a defnyddio eich menter eich hun 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 thu hwnt fel y bo'n briodol. 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, ac o ran eu heffaith ehangach o safbwynt maes y ddisgyblaeth, cymwysiadau masnachol a'r economi wybodaeth. 7. Gweithredu fel cynrychiolydd neu aelod o bwyllgorau pan fo angen gan ddefnyddio'r cyfle i ehangu eich profiad proffesiynol. 8. Dangos eich datblygiad proffesiynol eich hun a darparu tystiolaeth ohono, 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 cysylltiedig 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 sicrhau 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. Meddu ar radd PhD neu'n agos at gwblhau gradd PhD ym maes ymchwil hydrodynameg a chludiant gwaddodion ar wlyptiroedd arfordirol. 2. Profiad o ymchwil yn eco-hydroleg yr amgylchedd arfordirol, modelu cyfrifiadol hydro-morffoddeinameg arfordirol sy'n seiliedig ar broses gan ddefnyddio XBeach, datblygu a defnyddio modelau ar sail data gan gynnwys modelu prosesau “Gaussian” a thechnegau dysgu peirianyddol eraill sy'n berthnasol i eco-hydroleg, technegau arbrofol sy'n seiliedig ar laser ar brosesau cludiant gwaddodion mewn gwlyptiroedd arfordirol, cymathu data maes a data arbrofol ar gludiant gwaddodion, a deinameg proses cludiant gwaddodion ym morfyedd heli y DU. Dylai'r ymgeisydd hefyd feddu ar ymwybyddiaeth gadarn o gymryd mesuriadau hydrodynameg a chludiant gwaddodion ar y safle ym morfeydd heli’r DU, a medru dangos ei fod yn medru gweithio y tu hwnt i ffiniau traddodiadol y ddisgyblaeth. 3. Medru datblygu modelau gan ddefnyddio iaith raglennu Python. 4. Tystiolaeth o’r gallu i 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.     **Meini Prawf Dymunol**   1. Y gallu i weithio mewn tîm o ymchwilwyr academaidd. 2. Sgiliau rhyngbersonol a chyfathrebu rhagorol |
| **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: Dehonglir y disgrifiad swydd hwn yn ôl disgresiwn yr Athro Harshinie Karunarathna. Os oes unrhyw gwestiynau, cysylltwch yn uniongyrchol â'r Athro Harshinie Karunarathna ar [h.u.karunarathna@abertawe.ac.uk](mailto:H.U.Karunarathna@swansea.ac.uk) |

  