Teitl y Swydd: Swyddog Gwyddonol Microbioleg Foleciwlaidd

Uned/Ysgol: Canolfan Diwydiant Bwyd ZERO2FIVE, Ysgol Chwaraeon a Gwyddorau Iechyd Caerdydd

Gradd: 6AB

HERA: ACEMPFUN 04

Diben craidd y rôl
Bydd y rôl hon yn cefnogi'r gwaith o gyflawni prosiectau microbioleg bwyd gymhwysol a gwyliadwriaeth foleciwlaidd yng Nghanolfan Diwydiant Bwyd ZERO2FIVE, gan roi sylw penodol i *Listeria monocytogenes* a rhywogaethau eraill o *Listeria* mewn amgylcheddau gweithgynhyrchu bwyd. Bydd deiliad y swydd yn gweithio'n uniongyrchol gyda busnesau bwyd i gynllunio a chynnal samplu amgylcheddol a samplu sy'n ymwneud â bwyd, adfer a nodweddu ynysiadau *Listeria* gan ddefnyddio dulliau sy'n seiliedig ar feithrin, cynnal dilyniannu genom cyfan gan ddefnyddio platfform Illumina MiSeq, a chynnal dadansoddiad data dilynol i asesu perthynas rhwng straeniau, parhad, ffyrnigrwydd a nodweddion goddefgarwch i straen.

Disgwylir i ddeiliad y swydd drosi canfyddiadau technegol yn adroddiadau clir ac argymhellion sy'n seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer diwydiant, gan gefnogi gwelliannau mewn monitro amgylcheddol, arferion hylendid, ymchwilio i achosion sylfaenol a strategaethau rheoli mewn busnesau gweithgynhyrchu bwyd. Bydd y rôl hefyd yn cyfrannu at brosiectau technegol a gwyddonol cydweithredol, gweithgarwch contract, allbynnau cyhoeddi, a goruchwylio prosiectau myfyrwyr lle bo'n briodol.

Cyfrifoldebau a chyfraniadau allweddol.

- Helpu i oruchwylio prosiectau myfyrwyr (BSc ac MSc).
- Cynnal ymchwiliad microbiolegol a genomig o'r dechrau i'r diwedd i amgylcheddau gweithgynhyrchu bwyd - gan gynnwys samplu, dadansoddi yn y labordy, dilyniannu, biowybodeg a dehongli data - gan gyflwyno argymhellion sy'n seiliedig ar dystiolaeth, cefnogi prosiectau ymchwil a chontract, a sicrhau rheoli data cadarn a chydymffurfiaeth reoleiddiol.
- Cynhyrchu, cyflwyno a lledaenu allbynnau technegol a gwyddonol o ansawdd uchel - gan gynnwys adroddiadau, cynigion a chyhoeddiadau a adolygwyd gan gymheiriaid - gan gyfathrebu gwybodaeth gymhleth yn effeithiol i amrywiaeth o gynulleidfaoedd a rhanddeiliaid drwy sianeli ysgrifenedig, llafar a digidol.
- Meithrin a chynnal rhwydweithiau mewnol ac allanol effeithiol, gan gydweithio â chydweithwyr, myfyrwyr a chymheiriaid i rannu gwybodaeth, meithrin partneriaethau a nodi cyfleoedd ar gyfer cydweithio a chyllid yn y dyfodol.
- Darparu arweiniad a chymorth i staff a myfyrwyr wrth reoli cyfrifoldebau technegol, prosiect a gweinyddol yn annibynnol, gan geisio mewnbwn lle bo angen.

- Cyfrannu'n weithredol fel aelod o'r tîm microbioleg, gan gydweithio â chydweithwyr ar weithgareddau gwyddonol a masnachol ar y cyd a chymryd rhan mewn cyfarfodydd perthnasol.
- Dangos proffesiynoldeb ac empathi wrth gefnogi eraill, gan nodi'n rhagweithiol pryd mae angen cymorth, a chymryd rhan mewn gweithgareddau datblygiad personol a chymorth parhaus sy'n briodol i'r rôl.
- Cymhwyso dulliau gwyddonol arloesol a dulliau dadansoddol i ddehongli data, datrys heriau technegol a llywio'r broses o wneud penderfyniadau, gan gyfrannu ar yr un pryd at weithgareddau tîm cydweithredol a sbarduno gwelliant parhaus wrth gyflawni prosiectau a datblygu gwasanaethau.
- Cynllunio a rheoli gweithgareddau technegol a phrosiect o ddydd i ddydd, gan gydlynu ag eraill i sicrhau defnydd effeithlon o adnoddau, aliniad ag amcanion y rhaglen a chyflawni gwaith gwyddonol a chontract cydweithredol yn effeithiol.
- Cyflawni amrywiaeth o dasgau technegol heriol sy'n gofyn am sgiliau arbenigol, gan reoli llwythi gwaith amrywiol yn effeithiol a chydbwyso blaenoriaethau prosiect ac gweinyddol er mwyn cyrraedd terfynau amser, gyda chymorth lle bo'n briodol.
- Mae'n ofynnol bod yn ymwybodol o'r risgiau yn yr amgylchedd gwaith a'u heffaith bosibl ar eu gwaith eu hunain a gwaith eraill.
- Dangos gwybodaeth arbenigol gadarn am ddulliau a thechnegau gwyddonol perthnasol, gan gymhwyso hyn o fewn rhaglenni sefydledig wrth ymgymryd â datblygiad proffesiynol parhaus a hyrwyddo ymwybyddiaeth o ystyriaethau cydraddoldeb ac amrywiaeth mewn gwaith technegol a gwyddonol.
- Bydd deiliad y swydd yn dilyn polisïau Cardiff Met yn weithredol, gan gynnwys polisïau Cydraddoldeb ac Amrywiaeth, ac yn cynnal ymwybyddiaeth o reoliadau Diogelwch Tân ac Iechyd a Diogelwch ac yn cydymffurfio â hwy.

<u>Manyleb y person</u>

Cymwysterau hanfodol / Aelodaethau proffesiynol

- MSc neu uwch mewn maes technegol perthnasol.

Profiad, gwybodaeth a sgiliau hanfodol

1. Gwybodaeth dda am ficrobioleg bwyd a microbioleg foleciwlaidd mewn cyd-destunau cymhwysol.
2. Dealltwriaeth o weithgareddau gwyddonol, technegol ac arloesi ym maes microbioleg bwyd ac amgylcheddau gweithgynhyrchu.
3. Gwybodaeth eang a/neu fanwl am y pwnc i gefnogi prosiectau mewn microbioleg bwyd a gwyliadwriaeth foleciwlaidd.
4. Profiad ymarferol o dechnegau labordy microbiolegol a moleciwlaidd sy’n berthnasol i samplau bwyd ac amgylcheddol.
5. Profiad ymarferol o dechnegau microbioleg foleciwlaidd, gan gynnwys echdynnu DNA, dilyniannu genom cyfan Illumina MiSeq a dehongli data.
6. Profiad o ddefnyddio offer a llifoedd gwaith biowybodeg ar gyfer dilyniannu genom cyfan microbaidd.

7. Y gallu i ddadansoddi data microbiolegol a genomig a throsi canfyddiadau yn adroddiadau clir ac argymhellion ymarferol.
8. Sgiliau cyfathrebu effeithiol i gyflwyno gwybodaeth gymhleth drwy adroddiadau, cyflwyniadau a chyhoeddiadau.
9. Y gallu i gefnogi cynllunio a chyflawni prosiectau neu gynigion technegol, gwyddonol a chontract.
10. Sgiliau trefnu cadarn, gyda'r gallu i gwblhau tasgau gweinyddol yn gywir ac ar amser.
11. Y gallu i weithio ar y cyd, gan feithrin perthnasoedd a phartneriaethau proffesiynol effeithiol o fewn timau prosiect.
12. Hyfedredd mewn TG a meddalwedd dadansoddol, ynghyd ag ymrwymiad i ddatblygiad proffesiynol parhaus (DPP).

Dymunol

1. Gwybodaeth am fioleg *Listeria monocytogenes*, arferion hylendid bwyd a rheoli halogiad mewn amgylcheddau gweithgynhyrchu bwyd.
2. Profiad amlwg o brosiectau microbioleg bwyd gymhwysol, gan gynnwys cydweithio â phartneriaid diwydiant, datrys problemau technegol ac ymgysylltu â rhanddeiliaid uwch.
3. Hanes cadarn o gyfathrebu a lledaenu gwyddonol, gan gynnwys cyhoeddiadau a adolygwyd gan gymheiriaid, cyflwyniadau mewn cynadleddau, a'r gallu i feithrin perthnasoedd proffesiynol effeithiol.

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 yng Nghaerdydd Met, 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 Cymraeg. Os yw sgil wedi'i rhestru fel un hanfodol yn y tabl isod, sicrhewch eich bod yn dangos hyn yn eich ffurflen gais ar-lein.

Lefel iaith a disgrifiad cyffredinol	Gwrando	Darllen	Siarad	Ysgrifennu
A1 – Dechreuwr Yn gallu deall a defnyddio ymadroddion cyfarwydd bob dydd ac ymadroddion sylfaenol iawn yn Gymraeg.	Dymunol	Dymunol	Dymunol	Dymunol
A2 - Defnyddiwr sylfaenol Yn gallu ymdrin â gwybodaeth syml, uniongyrchol a chyfathrebu mewn Cymraeg sylfaenol.				
B1 - Defnyddiwr canolradd Yn gallu cyfathrebu, i lefel gyfyngedig, yn Gymraeg am bethau sy'n gyfarwydd a/neu'n ymwneud â gwaith.				
B2 - Defnyddiwr canolradd uwch Yn gallu mynegi fy hun yn Gymraeg ar amrywiaeth o bynciau a deall y rhan fwyaf o sgwrs gyda siaradwr brodorol.				
C1 - Defnyddiwr rhugl Yn gallu cyfathrebu'n rhugl yn Gymraeg.				
C2 - Defnyddiwr meistrolgar Yn gallu cyfathrebu'n rhugl ar faterion cymhleth ac arbenigol yn 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 fanyleb person hon fod yn gynhwysfawr.

Mae'r Brifysgol wedi ymrwymo i'r safonau moesegol a phroffesiynol uchaf o ran ymddygiad. Felly, disgwylir i bob cyflogai roi sylw dyledus i effaith ei ymddygiad personol ar y Brifysgol, myfyrwyr, cydweithwyr, rhanddeiliaid busnes a'n cymuned. Rhaid i bob cyflogai ddangos ei fod yn cadw at ein Cod Ymddygiad Proffesiynol. Yn ogystal, dylai pob cyflogai roi sylw penodol i'w gyfrifoldebau o dan bolisïau a gweithdrefnau Prifysgol Metropolitan Caerdydd.