BIOWYDDORAU

Fel rheol bydd gan unigolyn sydd wedi graddio yn y Biowyddorau y gallu i..

- Ddangos gwybodaeth o ffeithiau hanfodol, cysyniadau allweddol, a'r egwyddorion a'r damcaniaethau sy'n berthnasol i'r ddisgyblaeth a ddewiswyd.
- Dadansoddi'n feirniadol ac asesu gwybodaeth a data, a'u safle o fewn fframwaith damcaniaethol.
- Defnyddio technegau a methodolegau ymarferol a chyflwyniadol priodol gan gynnwys dadansoddi data a defnyddio ystadegau i gyflwyno canlyniadau.
- Ymgysylltu â datblygiadau cyfredol yn y biowyddorau a'u cymwysiadau, a'r materion athronyddol a moesegol cysylltiedig.
- Defnyddio sgiliau deallusol gan gynnwys cymhwyso gwybodaeth am y pwnc a dealltwriaeth ohono i fynd i'r afael â phroblemau cyfarwydd ac anghyfarwydd gan werthfawrogi'r angen am safonau moesegol a chodau ymarfer proffesiynol.
- Defnyddio sgiliau ymarferol gan gynnwys dylunio, cynllunio, cynnal ac adrodd ar ymchwiliadau trwy gynnal prosiectau yn unigol ac mewn grwp, gan dalu sylw dyladwy i asesiad risg, rheoliadau iechyd a diogelwch perthnasol a gweithdrefnau ar gyfer cael cydsyniad gwybodus.
- Defnyddio sgiliau rhifedd, cyfathrebu a thechnoleg gwybodaeth yn effeithiol.
- Defnyddio sgiliau rhyngbersonol a gweithio mewn tîm yn effeithiol a gwerthfawrogi natur rhyngddisgyblaethol gwyddoniaeth a dilysrwydd gwahanol safbwyntiau.
- Hunanreoli a datblygu'n broffesiynol a meddwl yn annibynnol, gosod tasgau a datrys problemau.

Trosolwg o'r Biowyddorau

Gellir diffinio'r Biowyddorau fel astudiaeth o fywyd yn ei holl gymhlethdod o foleciwlau i boblogaethau. Tra bod ffurfiau ar fywyd wedi'u hadeiladu o ychydig o atomau, mae'r rhain yn cael eu crynhoi i lefelau fwyfwy cymhleth o drefniadaeth mewn moleciwlau, celloedd, meinweoedd ac organau, organebau, cymunedau ac ecosystemau. Teulu o ddulliau a disgyblaethau wedi'u dosbarthu wrth ymchwilio i brosesau byw a chydberthynas organebau byw yw'r biowyddorau. Gall hyn gynnwys astudiaethau ar sawl lefel, o foleciwlau i boblogaethau. Dylai'r holl fyfyrwyr allu gwerthfawrogi rhywfaint o bob un o'r lefelau hyn.

Mae graddedigion Biowyddorau yn dilyn gyrfaoedd amrywiol, nid o reidrwydd yn gysylltiedig â'r ddisgyblaeth a astudiwyd ganddynt. Maent yn gweithio mewn meysydd fel cyfrifeg a phroffesiynau ariannol cysylltiedig, fel gwyddonwyr fforensig, darlithwyr addysg uwch, imiwnolegyddion, gwyddonwyr, gwyddonwyr ymchwil diwydiannol, yn datblygu prosesau, gwyddonwyr ymchwil (meddygol) tocsicolegwyr, ac fel rheolwyr yn y sector diwydiannol a chyhoeddus.

Ffynhonnell: CIHE 2006