Vak: Project Cell Biology & Oncology — credits: 10

Vakcode	BOVH25RPRJCELL
Naam	Project Cell Biology & Oncology
Studiejaar	2026-2027
ECTS credits	10
Taal	Engels
Coördinator	O.Y. Wouters

Werkvormen	Hoorcollege Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Ethics, Data Security and Scientific Integrity - Overige toetsing Project Oncology - Overige toetsing

Leeruitkomsten

- Je past zelfstandig en in teamverband celbiologische technieken toe ten behoeve van de diagnostiek en wetenschappelijk onderzoek naar kanker binnen een biomedisch laboratorium.
- Je voert zelfstandig en in teamverband een proefopzet uit en past een onderzoeksstrategie toe waarbij je rekening houdt met de specifieke veiligheids-, milieutechnische en hygiënische aspecten.
- Je analyseert, interpreteert en beoordeelt zelf verkregen onderzoeksresultaten en rapporteert en presenteert de resultaten door middel van werkbesprekingen, presentaties en een wetenschappelijk verslag.
- Je beheert de data volgens de FAIR data principes en zorgt ervoor dat de data op de juiste manier ontsloten wordt.
- Je hebt de data verwerkt volgens de ethische, integere en wetenschappelijke principes: eerlijkheid, zorgvuldigheid, transparantie, onafhankelijkheid en verantwoordelijkheid).
- Je toont aan dat je actief kunt deelnemen aan loopbaanbevorderende activiteiten, zoals het bezoeken en evalueren van posterpresentaties, het volgen van een sollicitatietraining inclusief het opstellen van een cv en motivatiebrief, en het deelnemen aan een Meet and Greet met professionals. Je reflecteert op deze ervaringen en kunt duidelijk maken hoe deze ervaringen hebben bijgedragen aan jouw professionele ontwikkeling. Ook neem je deze ontwikkeling ter voorbereiding mee op de arbeidsmarkt en deze licht je toe tijdens een mentorgesprek. Daarnaast verkrijg je kennis over international awareness binnen je professionele context en reflecteer je hierop.

DAS competenties

Competentie	**Niveau (I-IV)**
Onderzoeken	III
Experimenteren	III
Ontwikkelen	-
Beheren	I
Adviseren	I
Instrueren | Begeleiden | Doceren | Coachen	I
Projectmatig Werken	II
Zelfsturing	II

Inhoud

In deze projectopdracht ontwikkelen de studenten zelfstandigheid en creativiteit door in tweetallen en in groepen een onderzoeksproject te plannen en uit te voeren. De projecten zijn gerelateerd aan de oncologie en omvatten naast de conventionele 2D celkweek (soms) ook 3D celkweek technieken en transdifferentiatie technieken. De studenten doorlopen het hele proces, van literatuuronderzoek en protocolselectie tot aan experimentele uitvoering en data-analyse. Ze presenteren hun voortgang en resultaten in werkbesprekingen, waarbij ze ook feedback ontvangen van docenten en medestudenten. Het project, verdeeld over 9 practicumdagen, vereist een grondige voorbereiding in de eerste weken, gevolgd door experimentele uitvoering en rapportage.
Naast de ontwikkeling van praktische onderzoeksvaardigheden, wordt er in dit project ook nadrukkelijk aandacht besteed aan de principes van goed datamanagement en wetenschappelijke integriteit. Studenten leren hun data te beheren volgens de FAIR-principes (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), wat essentieel is voor de transparantie en reproduceerbaarheid van wetenschappelijk onderzoek.
Daarnaast wordt van studenten verwacht dat zij zich houden aan de ethische normen en waarden die gelden binnen de wetenschap. Dit omvat eerlijkheid (het niet vervalsen of fabriceren van data), zorgvuldigheid (het nauwkeurig en kritisch omgaan met data en methoden), transparantie (het openlijk delen van data en methoden, zodat onderzoek controleerbaar is), onafhankelijkheid (het vermijden van belangenconflicten en het objectief uitvoeren van onderzoek) en verantwoordelijkheid (het nemen van verantwoordelijkheid voor de integriteit van het onderzoek en de ethische implicaties van het werk).
Door deze principes te integreren in het project, worden studenten niet alleen getraind in onderzoeksmethoden, maar ook in de essentiële waarden van wetenschappelijke integriteit.
Ook worden de mogelijkheden van generatieve AI verkend en leren studenten op een transparante en verantwoorde manier te werken met generatieve AI.
Tevens neem je deel aan loopbaanbevorderende activiteiten die je helpen bij je professionele ontwikkeling. Je bezoekt en beoordeelt posterpresentaties van medestudenten. Daarnaast volg je een sollicitatietraining waarin je werkt aan je cv en motivatiebrief. Tijdens een Meet and Greet maak je kennis met professionals uit het werkveld. Door te reflecteren op deze ervaringen en deze te bespreken tijdens een mentorgesprek krijg je inzicht in je eigen groei en voorbereiding op de arbeidsmarkt.

Het werkveld van een biologisch research analist is sterk internationaal georiënteerd, waardoor 'International Awareness' een onmisbare beroepsvaardigheid is voor een succesvolle carrière. Tijdens de lessen leer je niet alleen inter- en intraculturele verschillen herkennen, maar ontwikkel je ook het vermogen om effectief samen te werken in internationale onderzoeksteams. Door de leerervaringen uit de practica kritisch te integreren in een reflectie, onderbouw je hoe deze culturele competenties de kwaliteit van jouw toekomstige beroepspraktijk versterken.

Opgenomen in opleiding(en)

School(s)

Major Biologie en Medische Research

Engineering, Life Sciences & ICT

share your talent. move the world.

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.