# Vak: Survival of the Fittest — credits: 5

| | |
|---|---|
| **Vakcode** | BFVP22SURVIVAL |
| **Naam** | Survival of the Fittest |
| **Studiejaar** | 2025-2026 |
| **ECTS credits** | 5 |
| **Taal** | Nederlands |
| **Coördinator** | W.A. Pool |
| **Werkvormen** | Hoorcollege<br>Projectonderwijs<br>Werkcollege |
| **Toetsen** | Survival of the Fittest - Overige toetsing |

**Leeruitkomsten**

Deze module kent de volgende leeruitkomsten

- Je voert op een professionele manier discussies met medestudenten over de hedendaagse ethische problemen van je werkveld
- Je benoemt en beschrijft correct de opeenvolgende stappen van mitose en meiose in een eukaryote cel
- Je kent de principes van de evolutietheorie en kan de connectie hiervan met biodiversiteit beschrijven.
- Je benoemt de basisprincipes van de epidemiologie en het aangeboren en verworven immuunsysteem
- Je kan kansberekening toepassen aan de hand van mendeliaans overerfbare eigenschappen
- Je kan voor een mendeliaans overerfbare eigenschap, gegeven de genotypen van de ouders de kans op de fenotypes van het nageslacht berekenen
- Je werkt in teamverband aan een project waarbinnen je taken herkent, realistisch prioriteert, verdeelt, uitvoert en evalueert
- Je kan een stabiel ecosysteem beschrijven en aan de hand van opgedane kennis speculeren over hoe het zou reageren op veranderingen

DAS Competenties

| Competentie | Niveau (I-IV) |
|---|---|
| Onderzoeken | I |
| Experimenteren | |
| Beheren | |
| Adviseren | |
| Instrueren \| Begeleiden \| Doceren \| Coachen | I |
| Projectmatig werken | |
| Zelfsturing | I |

**Inhoud**

In deze module worden een aantal biologische onderwerpen behandeld, met als overkoepelend thema ‘survival of the fittest’. De studenten werken daarnaast aan een casus, waarbij dit thema een grote rol inneemt. In de introductie van de module worden alle theoretische onderwerpen aangestipt en kiezen groepjes studenten één van de aangeleverde casussen (of zetten ze er zelf een op, in overleg met de docent.)

Elke week wordt een biologisch deelonderwerp behandeld, die een link heeft met de casussen. De onderwerpen worden geïntroduceerd door middel van een workshop. Bij elk onderwerp hoort een individuele opdracht. Elke groep studenten dient eenmalig een mondelinge presentatie te geven over hun casus en hoe die in verband staat met één van de deelonderwerpen. Een ander aspect van de casus wordt aan het eind van het kwartaal gepresenteerd via een poster.

Daarnaast wordt er een inleiding in de ethiek gegeven die speelt in het bioinformatica vakgebied. Per casus-groepje wordt er een forumdiscussie voorbereid en gevoerd over een ethisch aspect dat speelt bij de gekozen casus.

De kennis van het eerste theoretische biologie vak (van DNA tot eiwit) is behulpzame achtergrondkennis maar niet per se nodig om dit vak te kunnen volgen.

**Opgenomen in opleiding(en)**

Bio-Informatica

**School(s)**

Instituut voor Life Science & Technology

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.