

Cursusomvang (nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)

Studiepunten 3.0

Studietijd 75 u

Aanbodsessies in academiejaar 2025-2026

Lesgevers in academiejaar 2025-2026

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2025-2026

stptn

aanbodsessie

Onderwijstalen

Engels

Trefwoorden

Ethiek, bio-ethiek

Situering

De bedoeling van dit opleidingsonderdeel is om de fundamentele ethische benaderingen en vaak voorkomende argumenten in de bio-ethiek te introduceren, en om studenten aan te moedigen ethische vragen die rijzen bij bio-ingenieurswetenschappen op een kritische manier te benaderen.

Inhoud

Inleiding tot de voornaamste ethische theorieën.
Inleiding tot kritisch denken en ethische argumentatie.
Illustratieve lessen over de ethische aspecten van wisselende thema's gelinkt aan de bio-ingenieurswetenschappen:

- stamcelonderzoek
- het dual use dilemma
- GMOs en/of klimaat
- dierproeven
- levensduurverlenging
- genomica
- neuromodulatie en bio-enhancement
- deontologische codes voor ingenieurs
- verantwoordelijkheid van de ingenieur ten aanzien van werkgever en maatschappij

De studenten worden gestimuleerd om kritisch na te denken over ethische bezorgdheden en goed beargumenteerde posities te ontwikkelen over de ethische discussies binnen hun vakgebied.

Tijdens de lessen zal sporadisch gediscussieerd worden over actuele bioethische thema's. Deze discussies bieden de mogelijkheid voor de studenten om dieper in te gaan op de aangeboden materie en er kritisch over te reflecteren in dialoog met elkaar.

Begincompetenties

- Goede kennis van het Engels (de studiematerialen en lessen zijn in het Engels)
- Abstracte en concrete problemen analyseren en ontleden
- Een standpunt innemen ten aanzien van een abstract of concreet probleem
- Kritisch reflecteren over het ingenieursberoep
- Maatschappelijke consequenties van nieuwe ontwikkelingen binnen de

- ingenieurswetenschappen of aanverwante vakgebieden analyseren
- Oog hebben voor de rol van ingenieurs in de samenleving

Eindcompetenties

- 1 Een coherente ethische argumentatie opbouwen rond een thema gerelateerd aan de opleiding
- 2 De voornaamste normatieve stromingen binnen de ethiek beschrijven, herkennen en van elkaar onderscheiden
- 3 Inzicht hebben in de specifieke ethische problematiek van de aangeboden thema's
- 4 De belangrijkste aspecten uit deontologische codes voor beroepsverenigingen van ingenieurs verwoorden
- 5 Inzicht hebben in de verantwoordelijkheid van de ingenieur ten aanzien van werkgever en maatschappij
- 6 Begrijpen van en reflecteren over ethische uitdagingen die relevant zijn voor het werkveld van de bio-ingenieur
- 7 Maatschappelijke verantwoordelijkheid en engagement integreren in de beroepspraktijk

Creditcontractvoorwaarde

De toegang tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is open: de student houdt zelf rekening met voorkennis uitgedrukt in begincompetenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Hoorcollege, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Hoorcolleges voor de inleiding in de normatieve ethiek en de toepassing op actuele thema's, werkcollege voor de uitdieping van een geselecteerd thema (dwz dat actieve participatie van de studenten verwacht wordt, met voorafgaande voorbereiding).

Interactie door het stellen en beantwoorden van vragen tijdens de lessen wordt aangemoedigd.

Studiemateriaal

Type: Reader

Naam: Bio-ethiek

Richtprijs: € 5

Optioneel: nee

Taal : Engels

Bijkomende info: De kost is optioneel, voor het eventueel printen van de reader

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Door de respectievelijke lesgevers

Evaluatiemomenten

periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Niet van toepassing

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Bij de beoordeling wordt afgetoetst in welke mate de student de eindcompetenties

beheerst. De student kan een goede eindscore behalen wanneer hij de vragen pertinent, correct, en volledig beantwoordt en blijkt geeft van inzicht in de materie. Ook dient hij theoretische concepten correct en met inzicht in de materie te kunnen toepassen op praktijkgevallen. Er wordt bovendien van de student verwacht dat hij zijn antwoord gestructureerd, goed opgebouwd en helder weergeeft

Eindscoreberekening

De examinerator kan de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet-periodegebonden evaluaties voor dit opleidingsonderdeel niet geslaagd verklaren.