

## Milieutechnologie II (I630044)

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

**Studiepunten 5.0** **Studietijd 150 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2023-2024**

A (semester 1)	Nederlands	Kortrijk	excursie hoorcollege practicum werkcollege
----------------	------------	----------	---

**Lesgevers in academiejaar 2023-2024**

Dumoulin, Ann	LA24	Verantwoordelijk lesgever
Rousseau, Diederik	LA24	Medelesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2023-2024**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Bachelor of Science in de bio-industriële wetenschappen</a>	5	A
<a href="#">Schakelprogramma tot Master of Science in de bio-industriële wetenschappen: circulaire bioprocestechnologie</a>	5	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Milieurecht, omgevingsvergunning, milieuzorgsystemen, meettechnologie lucht, luchtzuivering.

**Situering**

Deze cursus is complementair aan Milieutechnologie I (water en afval) en behandelt twee verdere aspecten die van belang zijn voor (bio)procestechnologische bedrijven. Het eerste partim is technologisch van aard en handelt over luchtzuivering, het tweede partim is eerder overkoepelend en behandelt een aantal belangrijke randvoorwaarden voor bedrijven uit het milieurecht en milieubeleid.

**Inhoud**

PARTIM LUCHT:

- definities en begrippen;
- meettechnieken en meetmethoden;
- luchtbehandeling: (vloei-)stofdeeltjesverwijdering: zwaartekrachtontstoffers, traagheidsafscheiders, cyclonen, gaswassers, doekenfilters, elektrostatische stofafscheiders; verwijdering van gasvormige pollutanten: absorptie, adsorptie, condensatie, thermische conversie, biologische conversietechnieken

PARTIM MILIEUBELEID:

- Milieurecht: bevoegdheidsverdeling, verantwoordelijke instanties, omgevingsvergunning, lozingsnormen, beleidsinstrumenten, BBT;
- Milieuzorgsystemen: EMAS, ISO14001

PARTIM PRAKTIJK:

rookgasmetingen en -berekeningen, gasabsorptie en -adsorptie, piloottesten, excursies

**Begincompetenties**

Basis chemie en fysica, analytische chemie

**Eindcompetenties**

- 1 Kennis over luchtverontreiniging en emissie- en immissiemetingen.
- 2 Kennis van luchtzuiveringstechnieken

- 3 De Best Beschikbare Luchtzuiveringstechniek kunnen selecteren en toepassen voor preventie, beperking en verwijderen van milieuverontreiniging;
- 4 Voor specifieke milieuproblemen de bevoegde overheidsinstanties kunnen aanduiden.
- 5 Inzicht hebben in de opbouw van de Vlaamse en Europese milieuwetgeving en relevante wetgeving kunnen opzoeken en toepassen op eenvoudige cases.
- 6 Basisnoties hebben inzake de omgevingsvergunning.
- 7 In staat zijn om bedrijfsinterne milieuzorg mee toe te passen.

#### **Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

#### **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

#### **Didactische werkvormen**

Werkcollege, Excursie, Hoorcollege, Practicum

#### **Toelichtingen bij de didactische werkvormen**

Theorie wordt aangebracht in hoorcolleges. Begeleide oefeningen inzake opzoeken in de milieuwetgeving en inzake emissieberekeningen. Praktijklabo en excursies.

#### **Leermateriaal**

Cursus via cursUSDienst, powerpoints online via elektronisch leerplatform.

#### **Referenties**

opgenomen in de cursustekst

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Vragen mogelijk voor en na de les. Docenten na afspraak beschikbaar voor vragen en extra toelichting indien nodig.

#### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode**

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie met open vragen

#### **Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode**

Mondelinge evaluatie, Schriftelijke evaluatie

#### **Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Professioneel handelen, Vaardigheidstest, Werkstuk

#### **Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie**

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

#### **Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Theorie lucht: mondeling examen met schriftelijke voorbereiding, gesloten boek. Milieubeleid (1e zit): schriftelijk examen, gesloten boek + test opzoeken milieuwetgeving (NPE); Milieubeleid (2e zit): schriftelijk examen, gesloten boek + openboekexamen. Labo wordt geëvalueerd op basis van de verslagen en inzet/nauwkeurigheid tijdens het labo.

#### **Eindscoreberekening**

Eindscore (op 20) = 30% partim lucht + 30% partim milieubeleid + 40% praktijk. Om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel moet minstens 8/20 behaald worden voor de drie partims afzonderlijk. Is aan deze voorwaarde niet voldaan dan wordt er afgeweken van het berekende cijfer indien dit 10 of meer is, en haalt de student een 9.

De examiner kan de student die zich onttrekt aan periodegebonden en/of niet-periodegebonden evaluaties voor dit opleidingsonderdeel niet-geslaagd verklaren. niet-periodegebonden evaluatie in tweede examenkans bestaat voor 30 % uit een nieuwe opdracht, 70% van de score uit de eerste examenkans wordt overgenomen

#### **Faciliteiten voor werkstudenten**

in onderlinge overeenkomst