

## Bosexploitatie en natuurbeheertechnieken (I003022)

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

**Studiepunten 4.0** **Studietijd 100 u**

**Aanbodsessies in academiejaar 2024-2025**

A (semester 1) Nederlands Gent

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Van Acker, Joris	LA20	Verantwoordelijk lesgever
Hubau, Wannes	LA20	Medelesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: bos- en natuurbeheer</a>	4	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Natuurstreefbeelden, natuurbeheertechnieken, biotopen, mechanisatie, vellen en ruimen van bomen, ergonomie, houtsortering, houthandel

**Situering**

Dit opleidingsonderdeel gaat in op technische aspecten voor het beheer van bos- en natuur. Het bouwt hierbij verder op basisvakken die de structuur en het functioneren van (semi-natuurlijke) ecosystemen behandelen (o.m. Natuurbehoud, Bos- & Houtkunde), door beheerdoelen en -uitdagingen te vertalen naar concrete, technische beheermaatregelen. Het is hiermee tevens een belangrijke bouwsteen voor het geïntegreerd practicum in de Master. Dit vak belicht de natuurstreefbeelden die gebruikt worden om ecologische doelen in beheerplannen te beschrijven. We gaan in op de verschillende technieken en werktuigen die gebruikt worden voor het behalen van specifieke natuurstreefbeelden. In dit opleidingsonderdeel wordt tevens inzicht gegeven in de interactie tussen bosbouw en houtverwerking. Vanuit het belang van houtgebruik wordt de extractie van hout uit het bos in de opeenvolgende fasen behandeld. Traditionele en gespecialiseerde technieken voor de verschillende bosgordels en continenten worden besproken en vergeleken.

**Inhoud**

A. Algemeen deel / Inleiding 1. Geschiedenis van mechanisatie in landbouw, natuurbeheer en bosexploitatie 2. De 'Groene sector' en wetgeving 3. Natuurbeheerplan en natuurstreefbeelden 4. Impact van/op mechanisatie (omgeving, beleid, beheer) B. Natuurbeheer 1. Technieken (Maaibeheer, Graasbeheer, Graafbeheer, Kapbeheer, Aanplantbeheer, Terreinaanleg) 2. Biotopen (Grasland, Moeras, Water, Heide & vennen, bermen & houtkanten, kust, bossen & struwelen) 3. Excursie (kiezen van geschikte en duurzame technieken en materieel in specifieke situaties) C. Bosexploitatie 1. Het belang van bosexploitatie 2. Mechanisatie van de bosarbeid 3. Kenmerken van de tropische bosexploitatie 4. Vellingstechnieken en ontschorsen 5. Ruimen, stockage, laden en transport van bomen 6. Gecombineerde bosexploitiemachines 7. Menselijke factoren bij bosarbeid – veiligheid 8. Sortering en classificatie van hout, houtverkoop en houthandel op wereldvlak 9. Certificering van bossen en houtproducten

**Begincompetenties**

Dit vak bouwt verder op bepaalde eindcompetenties van het vak 'Natuurbehoud' (I002691) en het vak 'Bos- & Houtkunde' (I002458).

**Eindcompetenties**

- 1 Beschrijven van technieken en materieel gebruikt bij natuurbeheer
- 2 Beschrijven van technieken en materieel gebruikt bij de verschillende etappes van

boseexploitatie (vellen, ontschorsen, ruimen, transporteren, opslaan, sorteren, classificeren, certificeren, houtverkoop)

- 3 (H)erkennen van problemen en opportuniteiten bij bos- en natuurbeheertechnieken
- 4 Kiezen van geschikte en duurzame beheertechnieken en materieel in concrete casussen
- 5 Afwegen van technische, ecologische, economische en maatschappelijke randvoorwaarden bij keuze van techniek en materieel
- 6 Kritisch evalueren van voor-en nadelen van technieken en materieel.

#### **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**

Excursie, Hoorcollege, Practicum, Zelfstandig werk

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

Succes bij organiseren van de excursie is afhankelijk van omstandigheden

#### **Studiemateriaal**

Type: Syllabus

Naam: Boseexploitatie

Richtprijs: € 20

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Aantal pagina's : 100

#### **Referenties**

Manuel d'exploitation forestière (ARMEF & CTBA, 1993), Damage-controlled logging in managed tropical rain forest in Suriname (Henderson, 1990), Die Holzernte (Caprez & Stephani, 1984), Machines d'exploitation forestière (ARMEF, 1991), Classement des bois ronds feuillus (Baylot & Vautherin, 1992), Certification of forest products, issues and perspectives (Viana et al. eds., 1996), Van Uytvanck & De Blust 2012 Handboek\_voor\_beheerders\_deel1\_habitats, Van Uytvanck & De Blust 2012 Handboek\_voor\_beheerders\_deel2\_soorten

#### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Demonstratie rond kettlingzaaggebruik, excursie rond natuurbeheertechnieken

#### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden evaluatie

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

Participatie, Schriftelijke evaluatie

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

Participatie, Schriftelijke evaluatie

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

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

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

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

Schriftelijk (gesloten boek), periodegebonden examen

#### **Eindscoreberekening**

100% periodegebonden examen

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