

## Supply chain management (F000710)

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

**Studiepunten 6.0** **Studietijd 180 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025**

A (semester 2)	Engels	Gent	werkcollege hoorcollege groepswerk
----------------	--------	------	--

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

Kerkhove, Louis-Philippe	EB24	Verantwoordelijk lesgever
--------------------------	------	---------------------------

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

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Master of Science in Business Engineering (afstudeerrichting Data Analytics)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Business Engineering (Double Degree) (afstudeerrichting Data Analytics)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Business Engineering (Double Degree) (afstudeerrichting Operations Management)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in Business Engineering (afstudeerrichting Operations Management)</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: chemie en bioprocestechnologie</a>	6	A
<a href="#">Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: levensmiddelenwetenschappen en voeding</a>	6	A
<a href="#">Uitwisselingsprogramma Economie en Bedrijfskunde</a>	6	A

**Onderwijstalen**

Engels

**Trefwoorden**

Supply chain management, logistiek ketenbeheer

**Situering**

Het beheren van de stroom van materialen en informatie (= de supply chain) is essentieel in de hedendaagse economie. Dit effectief doen is cruciaal voor het succes van een bedrijf. Het doel van deze cursus is om studenten strategische, tactische en operationele besluitvorming in deze context te leren.

De cursus behandelt zowel traditionele technieken als meer recente innovaties, waarbij wordt benadrukt hoe nieuwe technieken de basismethoden aanvullen in plaats van vervangen. Traditionele technieken zijn gericht op optimalisatie en simulatie, evenals essentiële algebra voor voorraadbeheer. Deze technieken worden aangevuld met nieuwe vooruitgangen uit het veld van kunstmatige intelligentie.

Modellen en technieken worden gekoppeld aan specifieke gevallen, evenals aan macro-economische gebeurtenissen en trends die tijdelijke verstoringen van toeleveringsketens vertegenwoordigen, of een structurele verandering van wat we beschouwen als een presterende toeleveringsketen.

**Inhoud**

1. Strategie voor toeleveringsketens
2. Ontwerpen van netwerken voor toeleveringsketens
3. Voorspelling en prestaties van voorspellingen
4. Deterministisch voorraadbeheer
5. Stochastisch voorraadbeheer
6. Transportproblemen
7. Geoptimaliseerde inkoop en samenwerking in toeleveringsketens

(Goedgekeurd)

8. Omzetbeheer
9. Duurzaamheid in toeleveringsketens

### **Begincompetenties**

Productiebeleid, Operationeel onderzoek.

### **Eindcompetenties**

- 1 Het verband begrijpen tussen bedrijfsstrategie en de toeleveringsketen van een bedrijf. In staat zijn om een mismatch tussen een toeleveringsketen en de strategie van een bedrijf te identificeren.
- 2 Formuleren van basis wiskundige optimalisatiemodellen voor problemen in toeleveringsketens, en deze modellen implementeren in een spreadsheetprogramma. Begrijpen en aanpassen van meer complexe modellen en formuleringen.
- 3 Evaluatie van voorspellingsmodellen en hun relevantie in de context van toeleveringsketens. Begrip van kernconcepten rond onzekerheid en de implicaties daarvan wanneer gebruikt in een optimalisatiecontext.
- 4 Essentiële berekeningen voor voorraadbeheer, inclusief traditionele deterministische methoden voor economische bestelhoeveelheden en variaties daarop.
- 5 Stochastische berekeningen voor voorraadbeheer, gebaseerd op normale verdelingen en variaties op het krantenjongensprobleem.
- 6 Het afronden van een realistisch probleem in de toeleveringsketen als onderdeel van de groepsopdracht, inclusief een kritische gevoeligheidsanalyse en het uitdagen van sleutelaannames.

### **Creditcontractvoorwaarde**

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

### **Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

### **Didactische werkvormen**

Groepswerk, Werkcollege, Hoorcollege

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

De lessen zijn opgebouwd door een combinatie van

- hoorcolleges
- begeleide oefeningen en gevallenstudies
- gastlezingen

### **Studiemateriaal**

Type: Handboek

Naam: Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation

Richtprijs: € 50

Optioneel: nee

Taal : Engels

Auteur : Sunil Chopra

ISBN : 978-1-29225-789-1

Beschikbaar via studentenvereniging : Ja

### **Referenties**

Grant, D. B., Wong, C. Y., & Trautrim, A. (2017). Sustainable logistics and supply chain management: principles and practices for sustainable operations and management. Kogan Page Publishers.

SUNIL. CHOPRA. (2018). SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: Strategy, Planning, and Operation, Global Edition. PEARSON EDUCATION Limited.

### **Vakinhoudelijke studiebegeleiding**

Ondersteuning na afspraak met de lesgever.

Studiemateriaal wordt beschikbaar gesteld via Ufora.

### **Evaluatiemomenten**

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

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

Schriftelijke evaluatie

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

Schriftelijke evaluatie

**Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie**

Mondelinge evaluatie, Werkstuk

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

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

**Toelichtingen bij de evaluatievormen**

Schriftelijk examen: Oefeningen en open vragen

Permanente evaluatie: Een supply chain management project met een schriftelijk rapport en een mondelinge presentatie

**Eindscoreberekening**

Periodegebonden: 60%

Niet-periodegebonden: 40%

Studenten moeten slagen voor zowel de periodegebonden als de niet-periodegebonden evaluatie.