

Master of Science in Photonics Engineering	3	A
Uitwisselingsprogramma Economie en Bedrijfskunde	3	A
Uitwisselingsprogramma politieke en sociale wetenschappen	3	A
Keuzepakket Bedrijfseconomie	3	A

Onderwijstalen

Engels, Nederlands

Trefwoorden

Innovatie management, technologische innovatie, groene innovatie, sociale innovatie, design thinking, ecosysteem perspectief, circulaire economie

Situering

Innovatie is voor de meeste ondernemers en bedrijven in Europa de manier om een competitief voordeel te behalen ten opzichte van de concurrenten, maar innovatie stelt deze ondernemers en bedrijven alsook een ruime waaier aan andere actoren - zoals social-profit organisaties en overheden - in staat om sociale of ecologische kwesties aan te pakken. Deze economische, sociale of ecologische voordelen kunnen echter enkel gerealiseerd worden indien individuen en organisaties het innovatieproces op een doordachte manier beheren. Omwille van het belang van innovatie op nationaal en internationaal niveau hebben academici vanuit verschillende invalshoeken - zoals management, economische wetenschappen, sociologie, ingenieurswetenschappen, ... - gepoogd om het innovatieproces beter te begrijpen en inzicht te verschaffen in hoe individuen, organisaties en complexe ecosystemen innovatieprocessen op een succesvolle manier kunnen managen. Het interdisciplinair karakter van innovatie maakt het een uitzonderlijk boeiend onderwerp, maar vormt tegelijkertijd een uitdaging. Deze cursus moedigt studenten aan om verschillende theoretische perspectieven en praktische tools af te wegen ten aanzien van elkaar en/of te integreren en ook hun eigen innovatiemanagement potentieel te evalueren.

Inhoud

- Innovatie management op systeem niveau met bijzondere aandacht voor systemische problemen - zoals economische recessie, klimaatverandering en sociale ongelijkheid - en systemische instrumenten om transformatieve veranderingen - zoals de shift naar een circulaire economie - te managen
- Innovatie management op industrie/sector niveau met bijzondere aandacht voor de opkomst van technologische, groene en sociale innovaties, innovatie patronen, standard battles, modulariteit en platform competitie en timing of entry
- Innovatie management op bedrijfs/organisatieniveau met bijzondere aandacht voor het selecteren van innovatieprojecten, het beschermen van innovaties, samenwerkingsstrategieën en business model innovatie (incl. circulaire business modellen)
- Innovatie management op projectniveau met bijzondere aandacht voor verschillende manieren om de ontwikkeling van nieuwe producten en diensten te managen (incl. design thinking) en het managen van innovatie teams en hun inbedding in de organisatie en het implementeren van een deployment strategie

Begincompetenties

Geen specifieke voorkennis vereist.

Eindcompetenties

- 1 inzicht hebben in verschillende theoretische kaders en praktische tools gerelateerd aan innovatie management en deze kritisch afwegen ten aanzien van elkaar en/of integreren bij het analyseren van recente en toekomstige innovaties met een economisch, sociaal en/of ecologisch doel en hun management
- 2 in interdisciplinaire teams reflecteren over recente en toekomstige innovaties en de wijze waarop innovatiemanagement kan bijdragen aan het creëren van economische, sociale en/of ecologische meerwaarde
- 3 op een gestructureerde, wetenschappelijke en engagerende manier - al dan niet met behulp van digitale informatiebronnen - rapporteren over analyses en reflecties gerelateerd aan recente en toekomstige innovaties en de wijze waarop

innovatiemanagement kan bijdragen aan het creëren van economische, sociale en/of ecologische meerwaarde

- 4 een persoonlijk standpunt innemen ten aanzien van recente en toekomstige innovaties met een economisch, sociaal en/of ecologisch doel en theoretische kaders en praktische tools gerelateerd aan het managen van deze innovaties
- 5 kritisch reflecteren over het eigen denken inzake innovatiemanagement en de eigen competenties om innovaties te managen, teneinde economische, sociale en/of ecologische meerwaarde te creëren

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

Groepswerk, Werkcollege, Hoorcollege, Zelfstandig werk

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Lesopnames onder voorbehoud (zie FOER)

Na een introductie van verschillende theoretische kaders en praktische tools gerelateerd aan innovatiemanagement via hoorcolleges - al dan niet online - en begeleide zelfstudie volgen "special sessies", i.e., werkcolleges (al dan niet online) met geleide oefeningen en/of online discussies. Deze speciale sessies gaan samen met een groepswerk en/of zelfstandig werk waarover - al dan niet met behulp van digitale informatiebronnen - in een geschreven en/of mondeling verslag wordt gerapporteerd.

Studiemateriaal

Type: Handboek

Naam: Strategic Management of Technological Innovation

Richtprijs: € 55

Optioneel: ja

Auteur : Melissa Schilling

ISBN : 126408093X

Alternatief : alle vorige edities

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Ja

Beschikbaar via studentenvereniging : Ja

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : eenmalig

Gebruik en levensduur na de opleiding : niet

Type: Slides

Naam: Online presentaties hoor- en werkcolleges

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Engels

Aantal slides : 300

Beschikbaar op Ufora : Ja

Online beschikbaar : Nee

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee

Beschikbaar via studentenvereniging : Nee

Bijkomende info: Studenten kunnen ervoor kiezen om de slides uit te printen (niet nodig), wat een extra kost impliceert.

Type: Reader

Naam: Online boekhoofdstukken en artikels uit wetenschappelijke tijdschriften

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Taal : Engels

Aantal pagina's : 200

Beschikbaar op Ufora : Ja

Online beschikbaar : Ja

Beschikbaar in de bibliotheek : Nee
Beschikbaar via studentenvereniging : Nee
Bijkomende info: Studenten kunnen ervoor kiezen om de online boekhoofdstukken en artikels uit wetenschappelijke tijdschriften uit te printen (niet nodig), wat een extra kost impliceert.

Type: Software

Naam: MS Teams & Panopto
Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding
Optioneel: ja
Online beschikbaar : Ja
Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : regelmatig
Bijkomende info: Studenten kunnen de lessen - indien gewenst - online bijwonen

Referenties

- Melissa Schilling Strategic Management of Technological Innovation, McGraw-Hill International Seventh Edition, 2023
- Paul Trott Innovation Management and New Product Development. Prentice Hall FT Fifth Edition 2012
- Henry Chesbrough Open Services Innovation Jossey-Bass 2011

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

De lesgever is beschikbaar om vragen te beantwoorden voor, tijdens en na elke les en/of speciale sessie. Studenten krijgen ook feedback van elkaar en/of de lesgever tijdens de speciale sessies. De lesgever deelt ook feedback omtrent individuele verslagen en werkstukken van de groep via rubrics in Ufora, waardoor studenten inzicht krijgen in de mate waarin leerobjectieven zijn bereikt.

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondelinge evaluatie

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Participatie, Werkstuk

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

De niet-periodegebonden evaluatie bestaat uit een evaluatie van deelname aan geleide oefeningen en/of online discussies in combinatie met verslagen gerelateerd aan individuele en groepsopdrachten.

De periodegebonden evaluatie bestaat uit een schriftelijk examen met open vragen.

Eindscoreberekening

Niet-periodegebonden evaluatie (50%) en periodegebonden evaluatie (50%).
Om te kunnen slagen moet een student deelnemen aan alle evaluatievormen van zowel de periodegebonden als de niet-periodegebonden evaluatie.
Studenten die zich onttrekken aan de evaluatie van één of meer onderdelen of minder dan 50% hebben voor minstens één van de onderdelen kunnen niet meer slagen voor het opleidingsonderdeel als geheel. Als in dat geval de eindscore toch een cijfer van 10 of meer op 20 zou zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (9/20).

Faciliteiten voor werkstudenten

Werkstudenten kunnen de hoorcolleges - net als andere studenten - op een eigen gekozen manier doorlopen, i.e., on-campus of online. Voor de speciale sessies zijn er specifieke richtlijnen die bij aanvang van het semester via Ufora worden gedetailleerd en deze informatie maakt deel uit van de studiefiche.

