

Domeinspecifieke leerresultatenkader

datum	Cluster	:	bio-ingenieur
3 september 2013	Opleiding	:	Master of Science in Water Resources Engineering (master)
onderwerp	Niveau	:	
Domeinspecifieke leerresultaten			
Master of Science in Water Resources Engineering (master)			
	o Vlaamse Kwalificatiestructuur		7
	o Structuurdecreet		Master
	o Europese Hoger Onderwijs Ruimte (Dublin-descriptoren)		2de cyclus
	o Europees Kwalificatiekader voor een Leven Lang Leren		7

Opleiding wordt aangeboden aan de volgende instellingen:

Katholieke Universiteit Leuven
Vrije Universiteit Brussel (interuniversitaire opleiding)

Domeinspecifieke leerresultaten van de opleiding:

1. Technische en wetenschappelijke kennis en integratie-vaardigheden bezitten om een beleidsadviserende en ondersteunende rol op te nemen, wat betreft het ontwikkelen van beleidsmaatregelen voor waterrijdommen, voor de waterbehoefte en om de beschikbaarheid van water voor huidige en toekomstige generaties veilig te stellen.
2. Een gespecialiseerde kennis in modelleerinstrumenten bezitten. Praktische vaardigheden bezitten om simulaties uit te voeren voor het plannen, ontwerpen, uitvoeren en beheren van specifieke watersystemen.
3. Hydrologische gegevens en ruimtelijke gegevens voor het beheer van waterrijdommen kunnen analyseren en interpreteren en meettechnieken aanwenden om waterrijdommen te kwantificeren.
4. Institutionele, socio-economische en beleidskwesties in relatie tot de ontwikkeling en het beheer van de hulpbron water begrijpen en analyseren.
5. Problemen in relatie tot stormen en overstromingsgevaar, irrigatie en drainage, grondwater, waterbehandeling en het beschermen van waterkwaliteit in ecosystemen en andere natuurlijke hulpbronnen begrijpen en analyseren.
6. Inzicht hebben in de interactie met andere relevante wetenschapsdomeinen en dit

inzicht kunnen aanwenden om duurzame oplossingen uit te werken om de implementatie van de principes van Integraal Waterbeheer te ondersteunen aan de hand van een aangepaste wisselwerking tussen wetenschappelijke kennis en beleid.

7. Gekende en nieuwe theorieën, modellen of interpretaties binnen het specialisatiegebied kritisch kunnen beschouwen en hierover reflecteren.
8. Op zelfstandige wijze kunnen werken aan doelgerichte gegevensverzameling of aan modelsimulaties en de resultaten kritisch evalueren.
9. Eigen onderzoek, reflecties, ideeën en projectvoorstellen op gepaste wijze kunnen communiceren en rapporteren, zowel mondeling als schriftelijk, aan vakgenoten en een breder publiek.
10. Kunnen functioneren in een interdisciplinair team.

Datum validatie: 3 september 2013