

Educatieve Master in Wetenschappen en Technologie - Afstudeerrichting Geografie

Academische Bachelor in de geografie	
Semester 1 tot 6	
Verplicht pakket	165
Keuzepakket Onderwijs	15
Onderwijssociologie en onderwijsbeleid 1	3
Urban Education	6
Leren van individuele leerlingen	6

		Educatieve Master				
		Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	
Verplicht pakket	Verplichte vakken	21	27	9	15	
	Krachtige leeromgeving WT	6	Positief en inclusief leefklimaat WT	6	Professioneel leraarschap	9
	Vakdidactiek X 1	3	Vakdidactiek X 2	3		72
	Vakdidactiek Y 1	3	Vakdidactiek Y 2	3		
	Geographies of a Globalizing Europe	6	School in partnership	3		
	GRM1	3	Onderzoekseminarie	3		
	Masterproef 1	9		Masterproef 2	15	
	Er is keuze uit de volgende vakdidactieken:					
	Vakdidactiek Biologie 1	3	Vakdidactiek Biologie 2	3		
	Vakdidactiek Chemie 1	3	Vakdidactiek Chemie 2	3		
	Vakdidactiek Fysica 1	3	Vakdidactiek Fysica 2	3		
	Vakdidactiek Aardrijkskunde 1	3	Vakdidactiek Aardrijkskunde 2	3		
	Vakdidactiek Informatica 1	3	Vakdidactiek Informatica 2	3		
	Vakdidactiek Wiskunde 1	3	Vakdidactiek Wiskunde 2	3		
	Vakdidactiek Project Algemene vakken (PAV) 1	3	Vakdidactiek Project Algemene vakken (PAV) 2	3		
	Onderwijs technologie en innovatie 1	3	Onderwijs technologie en innovatie 2	3		

Keuzevakken (*): 18 ECTS verdiepende keuze geografie + 30 ECTS keuze OF (15 ECTS verplichte vakken leraarschap + 15 ECTS keuze)							
► In geval 15 ECTS BA-pakket leraarschap niet werd gevolgd verplicht op te nemen							
Leren van individuele leerlingen	6			Urban Education	6		
				Onderwijs sociologie en onderwijsbeleid 1	3		
► Verdiepende keuze (geografie) (18 ECTS op te nemen)							
		Natural Risk Management	3	Advanced Earth Observation Techniques	6		
		Natural Hazards	3		Dynamic and modelling of glacial systems	6	
		Knowledge Economy & the City	3		GIS programming	6	
					Natural Risk Management	3	
					Natural Hazards	3	
					Knowledge Economy & the City	3	
					Economic & Financial Geography	6	
► Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek wiskunde (alternatief pakket beschikbaar met vakdidacticus)							
Discrete Wiskunde	6	Wetenschappelijk rekenen	6	Discrete Wiskunde	6	Wetenschappelijk rekenen	6
Lineaire algebra: stelsels, matrices en afbeeldingen	6	Digitale wiskunde	3	Lineaire algebra: stelsels, matrices en afbeeldingen	6	Digitale wiskunde	3
Aanvullingen wiskunde	3	Inleiding groepentheorie	6	Aanvullingen wiskunde	3	Inleiding groepentheorie	6
Logica en formele systemen	6			Logica en formele systemen	6		
Affiene en projectieve meetkunde	6			Affiene en projectieve meetkunde	6		
Analyse: afleiden, integreren en wiskundige software	12			Analyse: afleiden, integreren en wiskundige software	12		
► Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Chemie							
Chemie: bouw van de materie en chemische reacties I	9	Chemie: bouw van de materie en chemische reacties II	6	Chemie: bouw van de materie en chemische reacties I	9	Chemie: bouw van de materie en chemische reacties II	6
Biochemie	6	Aanvullingen van chemie	6	Biochemie	6	Aanvullingen van chemie	6
Organische chemie: structuur	3	Anorganische chemie	6	Organische chemie: structuur	3	Anorganische chemie	6
Thermodynamica	6	Organische chemie: reactiviteit	6	Thermodynamica	6	Organische chemie: reactiviteit	6
Analytische chemie I	6	Inleiding tot de kwantumchemie	3	Analytische chemie I	6	Inleiding tot de kwantumchemie	3
► Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Fysica							
Mechanica	6	Experimentele fysica	6	Mechanica	6	Experimentele fysica	6
Elektrodynamica en speciale relativiteit	6	Golven en elektromagnetisme	9	Elektrodynamica en speciale relativiteit	6	Golven en elektromagnetisme	9
Inleiding tot de Kwantumfysica	6	Inleiding tot de Kwantumfysica	6	Inleiding tot de Kwantumfysica	6	Inleiding tot de Kwantumfysica	6
Inleiding astrofysica	6	Analytische mechanica	6	Inleiding astrofysica	6	Analytische mechanica	6
		Experimentele stralings- en kwantumfysica	6			Experimentele stralings- en kwantumfysica	6
► Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Informatica							
Structuur van Computerprogramma's 1	6	Databanken	6	Structuur van Computerprogramma's 1	6	Databanken	6
Algoritmen en Datastructuren 1	6			Algoritmen en Datastructuren 1	6		
Computersystemen	6			Computersystemen	6		
Objectgericht Programmeren	3			Objectgericht Programmeren	3		
Objectgericht Modeleren	3			Objectgericht Modeleren	3		
► Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Biologie							
Algemene biologie	9	Algemene dierkunde	9	Algemene biologie	9	Algemene dierkunde	9
Ecologie en terreinwerk	6	Evolutie	3	Ecologie en terreinwerk	6	Evolutie	3
Biodiversiteit en ecologie van invertebraten	6	Biodiversiteit en ecologie van vertebraten	6	Biodiversiteit en ecologie van invertebraten	6	Biodiversiteit en ecologie van vertebraten	6
Genetica	6	Molecular Biology of the Cell	3	Genetica	6	Molecular Biology of the Cell	3
Biochemie	6	Ecosysteemeecologie	6	Biochemie	6	Ecosysteemeecologie	6
Moleculaire ecologie	6			Moleculaire ecologie	6		
Microbiologie	3			Microbiologie	3		
Neurobiology	3			Neurobiology	3		
	60				60		

- Opleidingsonderdelen ingericht door het IDLO (component leraarschap)
- Opleidingsonderdelen ingericht/ aangeboden door de faculteit (domainspecifieke component)

(*) Studenten kiezen keuzevakken als volgt:

De student neemt 18 ECTS op uit één verdiepend keuzepakket geografie.

In geval studenten het voorbereidingsprogramma op de educatieve master (15 ECTS in het bachelorprogramma) niet hebben gevolgd, dienen zij eerst deze OO's te kiezen (afstudeervoorwaarde).

Studenten kiezen vervolgens OO's die elk van hun vakdidactieken ondersteunen. Zij dienen minstens 30 ECTS binnen het betreffende vakgebied behaald te hebben (tenzij ze op basis van hun bachelor diploma rechtstreeks toegang hebben tot deze vakdidactiek).

Voor de resterende ruimte kiezen studenten verdiepende OO's uit hun eigen vakgebied.

Studenten mogen binnen hun keuzeruimte in geen geval vakken opnemen of er vrijstelling voor vragen die ze in hun bachelorprogramma reeds gevolgd hebben.