

Voor administratie

Rolnummer student:

IAA-dossier: **JA / NEE****Educatieve master in de Wetenschappen en Technologie****Biologie****Naam:****Locatie:** Etterbeek // Anderlecht // Leuven // Diest **Verplichte vakken (30 ECTS)**

Vak	Semester	# SP
Krachtige leeromgeving WT	1	6
Positief en inclusief leefklimaat WT	2	6
School in partnerschap	2	3
Masterproef Deel 1	1+2	9
Vakdidactiek Biologie 1	1	3
Vakdidactiek Biologie 2	2	3

 Tweede vakdidactiek/Onderwijsinnovatie en -technologie (6 ECTS)

Vak	Semester	# SP
Vakdidactiek Chemie 1	1	3
Vakdidactiek Chemie 2	2	3
Vakdidactiek Fysica 1	1	3
Vakdidactiek Fysica 2	2	3
Vakdidactiek Aardrijkskunde 1	1	3
Vakdidactiek Aardrijkskunde 2	2	3
Vakdidactiek Informatica 1	1	3
Vakdidactiek Informatica 2	2	3
Vakdidactiek Wiskunde 1	1	3
Vakdidactiek Wiskunde 2	2	3
Vakdidactiek Project Algemene Vakken (PAV) 1	1	3
Vakdidactiek Project Algemene Vakken (PAV) 2	2	3
Onderwijsinnovatie en -technologie	1+2	6

OF**Vakdidactiek op basis van dossier**

Indien je geen vakdidactiek uit de lijst kiest, kan je hier een andere vakdidactiek aanvragen. Om hiervoor goedkeuring te krijgen, moet je kunnen aantonen dat je voor minstens 30ECTS vakken hebt gevolgd die binnen

de gekozen vakdidactiek liggen. Dit doe je op basis van een dossier dat je toevoegt aan dit document. (bv. vakkenlijsten van vorige opleidingen)

Vak	Semester	# SP

Keuzevakken in Jaar 1 (24 ECTS)

Gedurende de volledige opleiding moet er een aantal verschillende keuzevakken opgenomen worden. Eerst moet er voor 27 ECTS gekozen worden uit één verdiepend keuzepakket biologie. Verder moet het voorbereidingsprogramma op de educatieve master (15 ECTS) gevolgd worden indien dit nog niet gebeurde in de bachelor. Vervolgens kies je keuzevakken op basis van je gekozen vakdidactiek. In het eerste jaar heb je voor 24 ECTS ruimte om keuzevakken op te nemen.

Verdiepende keuze: Milieu, biodiversiteit en ecosystemen

Vak	Semester	# SP
Analysis of biological data	1	6
Begeleide zelfstudie	1	6
Biology of animal societies (even jaar)	1	5
Toxins in amphibians and reptiles	1	3
Molecular phylogenetic and evolution (oneven jaar)	1	6
Plant molecular biology	1	6
Conservation genetics	1	3
Plant responses to environmental stress	1	5
Plant-soil interactions	1	5
Integrated coastal zone management	1	3
Marine biology	1	5
River & lake ecology	1	5
Natuurbeheer (even jaar)	1	3
Molecular microbiology	1	3
Social-Ecological Systems	1	3
Biogeochemie (even jaar)	2	3
Integrated practica on ecosystems	1	3
Vegetatiekunde (oneven jaar)	2	3
Tropical marine ecology and restoration	2	3
Management of aquatic resources: Fisheries	2	3
Functional and experimental plant ecology	2	6
Insektenkunde (oneven jaar)	2	3
Geo-informatiekunde	2	6
Origin of life and paleontological evolution	2	3
Biogeografie	2	3
Excursie ecology	2	6

Verdiepende keuze: Genetica, cel- en ontwikkelings-biologie

Vak	Semester	# SP
Begeleide zelfstudie	1	6
Bioinformatica	1	3
Genetics and reproduction	1	5

Beta cell therapy in diabetes	1	5
Hematopoietic celltherapies	1	5
Cellular biology and immunology	1	5
Plant Molecular biology	1	6
Plant Responses to environmental Stress	1	5
Advanced aspects of molecular pharmacology	1	3
Molecular microbiology	1	3
Molecular parasitology	2	5
Current topics in cell biology	2	6
Integrated practical on genetics, cell and developmental biology	2	6
Functional and experimental plant ecology	2	6
Advanced Developmental biology	2	6
Recombinant antibody engineering	2	3
Microbial life in extreme conditions	2	3
Stem cell biology	2	3
Adult stem and progenitor cells	2	6
Embryonic stem cells	2	6
Drug Discovery and Development	1+2	3

Keuzepakket leraarschap

Vak	Semester	# SP
Leren van individuele leerlingen	1	6
Urban Education	1	6
Onderwijssociologie en onderwijsbeleid	1	3

Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Wiskunde

Vak	Semester	# SP
Discrete Wiskunde	1	6
Lineaire algebra: stelsels, matrices en afbeeldingen	1	6
Aanvullingen wiskunde	1	3
Logica en formele systemen	1	6
Affiene en projectieve meetkunde	1	6
Wetenschappelijk rekenen	2	6
Digitale wiskunde	2	3
Inleiding groepentheorie	2	6
Analyse: afleiden, integreren en wiskundige software	1+2	12

Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Chemie

Vak	Semester	# SP
Chemie: bouw van de materie en chemische reacties I	1	9
Biochemie	1	6
Organische chemie: structuur	1	3
Thermodynamica	1	6
Analytische chemie I	1+2	6
Chemie: bouw van de materie en chemische reacties II	2	6
Aanvullingen van chemie	2	6
Anorganische chemie	2	6
Organische chemie: reactiviteit	2	6
Inleiding tot de kwantumchemie	2	3

Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Fysica

Vak	Semester	# SP
Mechanica	1	6
Elektrodynamica en speciale relativiteit	1	6
Inleiding astrofysica	1	6
Experimentele fysica	2	6
Golven en elektromagnetisme	2	9
Inleiding tot de Kwantumfysica	2	6
Analytische mechanica	2	6
Experimentele stralings- en kwantumfysica	2	6

Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Informatica

Vak	Semester	# SP
Structuur van Computerprogramma's 1	1	6
Algoritmen en Datastructuren 1	1	6
Computersystemen	1	6
Objectgericht Programmeren	1	3
Objectgericht Modelleren	1	3
Databanken	2	6

Keuzevakken i.f.v. vakdidactiek Aardrijkskunde

Vak	Semester	# SP
Applied Geomorphology	2	6
Geographies of a Globalizing Europe	1	6
Excursie Geografie	2	3
Geo-informatiekunde	2	6

Datum:**Handtekening student:**

.....