



Postacademische Vorming

Milieucoördinator - Niveau A

Doelstellingen

Vanaf 4 juli 1996 moet een groot aantal bedrijven van klasse I een Milieucoördinator - niveau A aanstellen: een gevolg van het decreet van 19 april 1995 (Belgisch Staatsblad - 4 juli 1995) over bedrijfsinterne milieuzorg. Bedrijfsinterne milieuzorg heeft een dubbele bedoeling: het stimuleren van duurzame productiepatronen en het beheersen en beperken van de milieubelasting die een bedrijf veroorzaakt. Daarbij gaat de overheid uit van het principe dat ook de rest van haar milieubeleid stuurt: "voorkomen is beter dan genezen". De milieucoördinator speelt daarbij een belangrijke rol.

Toelatingsvoorwaarden

Academische masters van universiteiten en hogescholen of equivalente diploma's kunnen een postgraad-aat getuigschrift Milieucoördinator – niveau A verwerven. Kandidaten die niet aan de diplomavooraarden voldoen kunnen op basis van hun aangetoonde relevante ervaring, van minstens vijf jaar in bedrijfsinterne milieuzorg worden toegelaten.

Structuur van het programma

Het programma is gespreid over anderhalf jaar en wordt georganiseerd op vrijdagmiddag van 14.00 tot 20.00 uur.

Naast een academische inbreng van professoren van de UHasselt worden er onder leiding van deze interne coördinatoren gastdocenten aangesteld. De deskundigheid en de praktijkervaring van deze gastdocenten zijn de criteria voor de stuurgroep om deze docenten aan te stellen. Door regelmatig overleg tussen de gastdocenten en de coördinerende verantwoordelijken is complementariteit tussen de verschillende bijdragen gegarandeerd.

Elke module wordt afgesloten met een examen. De eindverhandeling moet aansluiten op de onderwerpen die in het programma aan bod komen.



Inhoud van het programma

Module 1	Module 2	Module 3
Uitgangspunten, achtergronden en basisbegrippen - 50 uren	Milieubeheersystemen in de bedrijven en de functionele taken van de milieucoördinator - 60 uren	Operationalisering en uitdieping van de taakstelling van een milieucoördinator - 140 uren
1.1. Grondslagen van milieuwetenschappen - 18 uren Coördinatie: prof. dr. D. Franco en prof. dr. J. Vangronsveld	2.1. De integratie van milieuzorg in het bedrijfsbeheer - 22 uren. Coördinatie: dr. B. Vanheusden en prof. dr. D. Franco	3.1. Technologische aspecten - 59 uren Coördinatie: prof. dr. D. Franco en prof. dr. J. Vangronsveld
1.2. Milieubeleidsvorming en instrumenten van het milieubeleid van de overheid - 16 uren Coördinatie: prof. dr. T. Thewys	2.2. Het opstarten van een milieuzorgsysteem in een onderneming - 6 uren. Coördinatie: dr. R. Bouckaert	3.2. Bedrijfseconomische en beheersfacetten - 27 uren Coördinatie: prof. dr. T. Thewys
1.3. Milieurecht en de formulering van milieueisen - 16 uren Coördinatie: dr. B. Vanheusden en prof. dr. J. Vangronsveld	2.3. Controle en handhaving van milieuvorwaarden met inbegrip van administratieve en procedurele aspecten - 32 uren. Coördinatie: dr. B. Vanheusden en prof. dr. J. Vangronsveld	3.3. Sociale en communicatieve facetten - 27 uren Coördinatie: prof. dr. H. Martens
		3.4. Methodologische facetten - 27 uren. Coördinatie: prof. dr. J. Vangronsveld

Vakbeschrijvingen

Het programma is opgebouwd rekening houdend met de vereisten van het uitvoeringsbesluit.

Module 1: Uitgangspunten, achtergronden en basisbegrippen (50 uren)

1.1. Grondslagen van milieuwetenschappen (18 uren)

1.1.1. Milieuchemie (9 uren)

Naast de definitie van milieuchemie en de raakvlakken met milieutechnologie, milieutoxicologie en milieugezondheidskunde, wordt er kort ingegaan op de subdisciplines binnen de chemie en het milieuchemisch onderzoek.

Het hoofdonderwerp van deze module behandelt de fysische-chemische parameters van een stof (wateroplosbaarheid, vluchtigheid, adsorptie, ionenuitwisselende eigenschappen, chemische reactiviteit,... - bekomen uit laboratoriumonderzoek-) welke het milieugedrag van die stof bepalen.

Deze fysische-chemische parameters worden gebruikt om de transfer/transport en transformatieprocessen binnen het milieu te bestuderen aan de hand van enkele eenvoudige modelsystemen.

1.1.2. Milieubiologie (9 uren)

In een inleidend deel zullen de verschillende biotische en abiotische componenten van een ecosysteem besproken worden. Vanuit de doorstroming van energie en materie in ecosystemen worden voedselketens en kringlopen van een aantal belangrijke elementen zowel algemeen als aan de hand van enkele concrete voorbeelden voorgesteld. Vertrekkende van de ontwikkeling en successie van ecosystemen naar de situatie van de toestand van een natuurlijk (dynamisch) evenwicht (= climax) wordt de verstoring van deze evenwichten behandeld. Aan de hand van enkele concrete voorbeelden wordt het gedrag van biodegradeerbare en niet-degradeerbare stoffen in het milieu tezamen met hun potentiële effecten voor specifieke organismen en het milieu in het algemeen besproken. Tenslotte wordt in het kort ingegaan op enkele specifieke ecotoxicologische testen en hun relevantie en predictieve waarde bij het inschatten van effecten van chemische stoffen.

De geïntroduceerde begrippen worden gebruikt in een interdisciplinaire gevalstudie.

Docenten
prof. dr. D. Franco, UHasselt en XIOS Hogeschool Limburg
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt

1.2. Milieubeleidsvorming en instrumenten van het milieubeleid van de overheid (16 uren)

Bij aanvang worden een aantal basisconcepten geïntroduceerd i.v.m. economische efficiëntie en externe effecten. Uitgebreid wordt ingegaan op de methodologie van de kosten-baten analyse (KBA). Hierin worden de meest gebruikte waarderingsmethoden voor milieugoederen behandeld. Naast het berekenen van de kosten van de vervuilingreductie komen eveneens de invloed van de discontovoet en het risico/de onzekerheid aan bod. Deze theoretische achtergrond wordt geïllustreerd met een KBA gevalstudie.

Verder komen de verschillende beleidsinstrumenten (zowel regulerende als economische) die momenteel gehanteerd worden ter sprake. Als laatste item wordt de rol van de technologie alsook van de "groene marketing" toegelicht.

Docent: prof. dr. T. Thewys, UHasselt

1.3. Milieurecht en de formulering van milieueisen (16 uren)

Het milieurecht wordt eerst en vooral als rechtstak gesitueerd naar opbouw, kenmerken en impact op andere rechtstakken. Daarna volgt een organogram van de milieuzorg in het Vlaams Gewest. Er wordt stilgestaan bij de milieubeleidsvereenkomsten als alternatief voor wetgeving. De milieuplanning en de milieuvergunningen komen uitgebreid aan bod. Tot slot wordt de band tussen milieuhygiëne en ruimtelijke ordening verduidelijkt.

Docenten
C. Billiet, Centrum Milieurecht UGent
H. David, Voorzitter Mina-Raad
L. De Jager, Jurist Esher
A.M. Draye, UHasselt
R. Merckx, Afdelingshoofd Internationaal Milieubeleid
dr. B. Vanheusden, UHasselt



Module 2: Milieubeheerssysteem in de bedrijven en de functionele taken van de milieucoördinator

2.1. De integratie van milieuzorg in het bedrijfsbeheer (22 uren)

Dit onderdeel omvat zowel een juridisch (10u) als technisch luik (12u). In het juridisch luik komt eerst en vooral het decreet bedrijfsinterne milieuzorg aan bod.

Daarna worden volgende thema's behandeld: aansprakelijkheid en verzekeraarbaarheid, eco-audit and management en industriële ongevallen. Het invoeren van milieuzorgsystemen en het integreren van diverse zorgsystemen zijn belangrijke topics binnen het technische luik. Er wordt eveneens ruim aandacht besteed aan het opbouwen van systeemdocumentatie.

Docenten
P. Biesemans, M-tech
T. De Gendt, advocaat,
vrijwillig wetenschappelijk medewerker UHasselt
A.M. Draye, UHasselt
T. Loose, FOD Leefmilieu
L. Thiessen, AIB-Vincotte Brussel
dr. B. Vanheusden, UHasselt

2.2. Het opstarten van een milieuzorgsysteem in de onderneming (6 uren)

Binnen dit onderdeel wordt grote aandacht besteed aan het uitvoeren van een milieu-analyse in al zijn facetten als ook aan het opstellen van een milieuprogramma voorzien van een prioriteitsstelling.

Naast het correct rapporteren worden controle-instrumenten met indicatoren en criteria (Environmental performance indicators) behandeld.

Docent: dr. R. Bouckaert, Afdelingshoofd Bayer Antwerpen

2.3. Controle en handhaving van milieuvorwaarden miv administratieve en procedurele aspecten (32 uren)

Net zoals in module 2.1. wordt in dit onderdeel een juridisch (20u) als technisch aspect (12u) toegelicht.

Binnen het juridische luik wordt wat betreft monitoring van emissies en afvalstromen aandacht besteed aan: afval, bodem (met inbegrip van grondwater), lucht (met inbegrip van geluid) en oppervlaktewater. Ook controle en handhaving worden vanuit juridisch oogpunt bestudeerd. Binnen dit onderdeel gaat er aandacht naar de milieuspecties (structuur en werking), de bestuurlijke en de strafrechtelijke handhaving.

Het technisch onderdeel gaat verder in op monitoringsystemen van emissies en afvalstromen met inbegrip van monsternametechnieken en industriële meettechnieken. Ook het opstellen van een emissieverslag zal in dit deel behandeld worden. Verder zal aandacht besteed worden aan het opstellen van een milieuvergunningsaanvraag.

Docenten
C. Billiet, Centrum Milieurecht UGent
dr. R. Carleer, UHasselt
B. Deltour, Liedekerke, Wolters, Waelbroek, Brussel
D. De Vos, Caestecker en Partners, Brussel
dr. B. Vanheusden, UHasselt
B. Gille, Licentiaat, Deloitte & Touche Management Solutions
P. Heylen, Tenneco Automotive
dr. ir. J. Houtmeyers, Tessengerlo Chemie
J. Larmuseau, Centrum voor Milieurecht, Gent
J. Vanheule, KULeuven
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt
M. Van Passel, Lexeco, Antwerpen



Module 3: Operationalisering en uitdieping van de taakstelling van een milieucoördinator (140 uren)

3.1. Technologische facetten (59 uren)

In deze deelmodule wordt aandacht besteed aan preventie-, beheersings- en saneringstechnieken. De inzetbaarheid van deze maatregelen wordt algemeen en vanuit concrete gevallenstudies besproken voor milieuproblemen in de verschillende compartimenten. Zo wordt er ruime aandacht besteed aan bodempreventie (afscherming met kunststoffen, textiel en planten) en bodemsanering. Het inzetten van technieken bij rookgas en afvalwaterzuivering komt uitgebreid aan bod. Naast straling en stralingsbescherming worden in dit onderdeel eveneens de problematiek en remediëring van geur- en geluidsoverlast besproken.

Docenten

prof. dr. ir. A. Buekens, VUB
ir. D. Ceuterick, VITO
L. Diels, VITO
ir. V. Dries, OVAM
dr. ir. R. Dyckmans, VITO
prof. dr. D. Franco, UHasselt en XIOS Hogeschool Limburg,
prof. dr. W. Guedens, UHasselt
dr. ir. J. Houtmeyers, Tessenderlo Chemie
dr. ir. H. Janssens, XIOS Hogeschool Limburg
V. Libert, NYRSTAR
B. Moonen, ECC, Wilrijk
C. Neuteleers, Technum, Leuven
G. Putzeys, dBA Plan, Diepenbeek
K. Van Dijck, ABO, Hasselt
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt

3.2. Bedrijfseconomische & Beheersfacetten (27 uren)

Gestart wordt met de economische aspecten van de milieuaudit en de milieu-effectrapportage. Daarna wordt uitgebreid ingegaan op het onderwerp "milieukosten en milieuboekhouding". De bedrijfseconomische problematiek van milieu en productieproces en de kosten-baten analyse van milieu-investeringen komen nadien aan bod. Daarna worden de onderwerpen "milieu en produktontwikkeling" en "milieumarketing" behandeld. Tenslotte wordt ingegaan op de bedrijfseconomische analyse van de milieuconvenant.

Docenten:

W. Depraetere, KBC, milieu-expert
ir. L. Dehandschutter, Milieudviesbureau Dehandschutter

drs. W. Faes, UHasselt
T. Geerkens, VITO
V. Langenaeker, A+D Milieu nv, Genk
C. Mensink, VITO
G. Rega, Tractebel nv, Brussel
dr. P. Schreurs, IWT
prof. dr. T. Thewys, UHasselt
ir. P. Zeebroek, ANRE

3.3. Sociale en Communicatieve facetten (27 uren)

Het succes van de milieucoördinator steunt voor een belangrijk deel op de "dialog" tussen mensen met verschillend hiërarchisch niveau, met verschillende functionele verantwoordelijkheden, met (soms) verschillende belangen.

Het op gang brengen en in stand houden van de "Kwaliteit van de dialoog" is dan ook een belangrijke hefboom en ongetwijfeld een kritische succesfactor voor de milieucoördinator.

Relationele vaardigheden en teamwork behoren tot de noodzakelijke "tools" van milieucoördinator.

Dit programma-onderdeel biedt de mogelijkheid om deze vaardigheden aan te scherpen. Dit gedeelte van de cursus wordt, als tweedaagse, op een externe locatie georganiseerd.

Docent: prof. dr. H. Martens, UHasselt

3.4. Methodologische facetten (27 uren)

In deze module zal ingegaan worden op milieu-effect-rapportage (noodzaak, procedure, te behandelen disciplines), veiligheidsrapportering en methoden en strategieën voor milieu-auditing. Verder zullen de cursisten ook wegwijs gemaakt worden in het kluwen van bestaande gegevensbestanden en andere informatiebronnen omtrent industrieel milieubeheer.

Docenten

dr. A. De Vocht, UHasselt
A.M. Draye, UHasselt
F. Lemeire, HEMMIS
dr. P. Schreurs, IWT
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt
dr. B. Vanheusden, UHasselt

Stuurgroep

De begeleiding van het programma gebeurt door onderstaande stuurgroep.

prof. dr. D. Franco, voorzitter UHasselt en XIOS Hogeschool Limburg
dr. B. Vanheusden, UHasselt
ir. V. Vries, OVAM
prof. mr. M. Faure, Maastricht University
ir. T. Hendrickx, eredirecteur-ingenieur ANIMAL
prof. dr. H. Martens, UHasselt
ir. R. Nackaert, erecommissaris-generaal voor Bevordering van de Arbeid
prof. dr. T. Thewys, UHasselt
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt

Docenten

P. Biesemans, M-tech
C. Billiet, Centrum Milieurecht UGent
dr. R. Bouckaert, Afdelingshoofd Bayer Antwerpen
prof. dr. ir. A. Buekens, VUB
W. Depraetere, KBC
dr. R. Carleer, UHasselt
ir. D. Ceuterick, VITO
H. David, Voorzitter Mina-raad
T. De Gendt, advocaat, vrijwillig wetenschappelijk medewerker UHasselt
ir. L. Dehandschutter, Milieudviesbureau Dehandschutter
L. De Jager, Jurist Esher
B. Deltour, Liedekerke, Wolters, Waelbroek, Brussel
dr. A. De Vocht, UHasselt
D. De Vos, Caestecker en Partners, Brussel
L. Diels, VITO
A.M. Draye, UHasselt
ir. V. Dries, OVAM
dr. ir. R. Dyckmans, VITO
drs. W. Faes, UHasselt
prof. dr. D. Franco, UHasselt en XIOS Hogeschool Limburg
T. Geerkens, VITO
B. Gille, Licentiaat, Deloitte & Touche Management Solutions
prof. dr. W. Guedens, UHasselt
P. Heylen, Tenneco Automotive

dr. ir. J. Houtmeyers, Tessenderlo Chemie
dr. ir. H. Janssens, XIOS Hogeschool Limburg
V. Langenaeker, A+D Milieu nv, Genk
J. Larmuseau, Centrum voor Milieurecht, Gent
F. Lemeire, HEMMIS
T. Loose, FOD Leefmilieu
V. Libert, NYRSTAR
prof. dr. H. Martens, UHasselt
C. Mensink, VITO
R. Merckx, Afdelingshoofd Internationaal Milieubeleid
B. Moonen, ECC, Wilrijk
C. Neuteleers, Technum, Leuven
G. Putzeys, dBA Plan, Diepenbeek
G. Rega, Tractebel nv, Brussel
dr. P. Schreurs, IWT
prof. dr. T. Thewys, UHasselt
L. Thiessen, AIB-Vincotte Brussel
K. Van Dijck, ABO, Hasselt
prof. dr. J. Vangronsveld, UHasselt
J. Vanheule, KU Leuven
dr. B. Vanheusden, UHasselt
M. Van Passel, Lexeco
ir. P. Zeebroek, ANRE

Toelatingsvoorwaarden

Het programma richt zicht tot kandidaat-milieucoördinatoren zoals in het decreet en regelgeving vastgesteld.

Academische masters van universiteiten en hogescholen of equivalente diploma's kunnen een postgraduaat getuigschrift Milieucoördinator – niveau A verwerven.

Kandidaten die niet aan de diplomavoorwaarden voldoen kunnen op basis van hun aangetoonde relevante ervaring, van minstens vijf jaar in bedrijfsinterne milieuzorg, worden toegelaten.

Inschrijvingsprocedure

Voorinschrijven gebeurt online op www.uhasselt.be/inschrijven. U kunt ook uw dossier samenstellen door de volgende documenten te uploaden:

- een kopie van de behaalde diploma's (met bijbehorende supplementen)
- een motivatiebrief;
- een curriculum vitae;
- een recente pasfoto.

U kan de dossierstukken ook opsturen aan : Universiteit Hasselt – Milieucoördinator PAV t.a.v. mevr. A. Hermans, Campus Diepenbeek, Agoralaan Gebouw D, 3590 Diepenbeek. Het dossier moet volledig zijn vóór 1 september.

Kandidaten die worden toegelaten krijgen hiervan per e-mailbericht.

De inschrijving wordt pas geldig na betaling van het inschrijvingsgeld. Na de betaling ontvangt u een studentenkaart, een loginnummer en paswoord alsook een email-adres. Met dit loginnummer en paswoord kan u inloggen op mijn studentendossier. Hier vindt u het contract met het programma waarvoor u heeft ingeschreven, dit contract moet afdrucken en ondertekend terugsturen naar Universiteit Hasselt, Studentensecretariaat, Campus Diepenbeek, Agoralaan Gebouw D, 3590 Diepenbeek.

Inschrijvingsgeld

Het inschrijvingsgeld bedraagt € 3.100 voor het programma. Inbegrepen zijn de kosten voor syllabi. Na de aanvang van het programma kan het inschrijvingsgeld niet meer worden teruggevorderd. De inschrijving wordt pas geldig na betaling van het inschrijvingsgeld. Na de betaling ontvangt u een studentenkaart, een loginnummer en paswoord alsook een email-adres. Enkel ingeschreven studenten kunnen de colleges bijwonen en aan de examens deelnemen.

Indien u de opleiding met opleidingscheques wenst te betalen, gelieve dan vooraleer u cheques bestelt telefonische contact op te nemen met het secretariaat daar de geldigheid van cheques beperkt is en zij aan bepaalde voorwaarden moeten voldoen.

Postgraduaat getuigschrift

De evaluatie van de studenten gebeurt door examens en een eindwerk. Het postgraduaat getuigschrift Aanvullende vorming voor Milieucoördinator niveau A wordt na positieve evaluatie uitgereikt.

Praktische informatie

Bibliotheek

Openingsuren:

Tijdens het academiejaar van 8.45 tot 22.00 uur op werkdagen, op vrijdag tot 17.30 uur en van 9.00 tot 17.00 uur op zaterdagen.

Tijdens vakantieperiodes kan men er enkel op werkdagen terecht van 10.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.00 uur.

Campusboekhandel

De meeste vereiste boeken kunnen aangekocht worden in de Campusboekhandel. In deze boekhandel kan men eveneens terecht voor papierwaren, kranten, tijdschriften, enz...

Openingsuren:

van maandag tot vrijdag: 10.00 – 15.00 uur

op vrijdag ook: 18.00 – 21.00 uur

op zaterdag: 09.00 – 15.00 uur

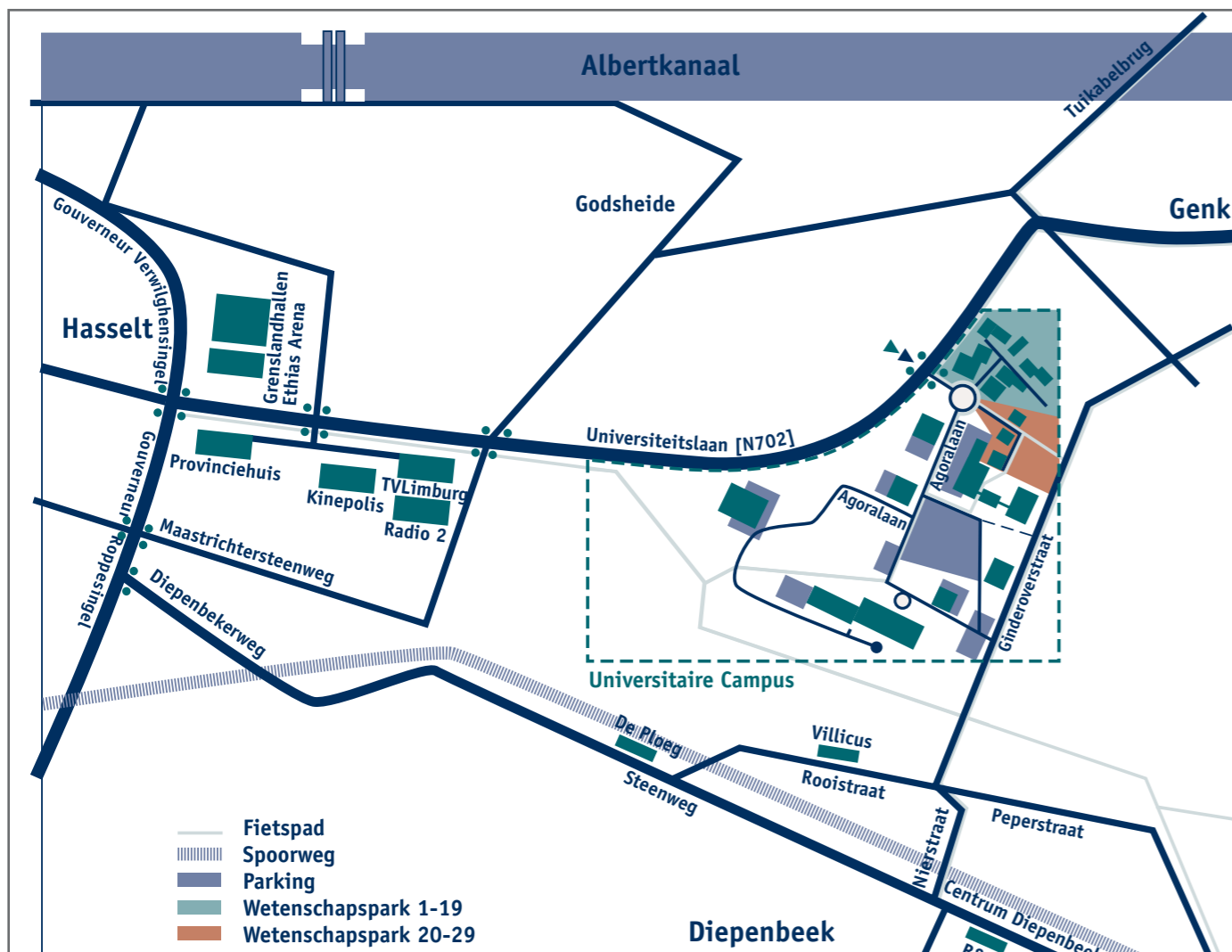
De cursusteksten zijn inbegrepen in het inschrijvingsgeld.

Restaurant en cafetaria

Het restaurant is dagelijks geopend van 11.30 tot 13.30 uur. In het restaurant kan men een volledige maaltijd verkrijgen.

De cafetaria is op weekdagen geopend van 8.30 tot 18.30 uur. Op zaterdag is de cafetaria open van 10.00 tot 15.00 uur. Er is ruim aanbod van broodjes en snacks.

Hoe bereikt u de UHasselt?



De Campus Diepenbeek is vlot bereikbaar met openbaar vervoer. U kunt met de trein sporen naar de stations van Hasselt, Genk of Diepenbeek, waarna u met de lijn 45 of 36 of 20A naar de campus kunt rijden.

Om het kwartier zijn er verbindingen tussen Hasselt en de campus (en omgekeerd). Tweemaal per uur is er een aansluiting naar Genk. Op zaterdag zijn de busdiensten beperkt. De dienstregelingen zijn te verkrijgen aan het onthaal. Voor de automobilisten is er een ruime parking bij het gebouw D

www.uhasselt.be/contact-en-ligging



INFODAGEN 2010

8 mei • 14.00 - 17.00 u.
23 augustus • 14.30 - 17.30 u.

Informatie

Voor algemene informatie neem je contact op met:

Universiteit Hasselt - Secretariaat WNI

Mevr. Annemie Hermans

Agoralaan - Gebouw D - B-3590 Diepenbeek

Tel. 011 26 82 05 - Fax. 011 26 82 99

E-mail: annemie.hermans@uhasselt.be of op hetzelfde adres bij programmaleider

Prof. dr. D. Franco

Tel. 011 26 83 13 - Fax 011 26 83 02

E-mail: dirk.franco@uhasselt.be

www.uhasselt.be/milieucoördinator-niveau A

universiteit
▶ hasselt

UNIVERSITEIT VAN DE TOEKOMST