

Besluit

Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-master Chemistry van de Universiteit Leiden

Gegevens

datum	Naam instelling	: Universiteit Leiden
8 augustus 2013	Naam opleiding	: wo-master Chemistry (120 ECTS)
onderwerp	Datum aanvraag	: 17 december 2012
Besluit	Variant opleiding	: voltijd
accreditatie wo-master	Afstudeerrichtingen	: Research, Business, Communication and Education
Chemistry van de Universiteit	Locatie opleiding	: Leiden
Leiden	Datum goedkeuren	
(001157)	panel	: 27 maart 2012
uw kenmerk	Datum locatiebezoeken	: 23 t/m 25 april 2012
2012/48949AZ	Datum visitatierapport	: 2 oktober 2012
ons kenmerk	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, positief besluit van 2 juli 2013
NVAO/20132629/ND		

bijlagen

3

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden. Het visitatierapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van het panel over de masteropleidingen Bio-Pharmaceutical Sciences, Chemical Engineering, Chemistry, Life Science & Technology van de Universiteit Leiden.

Inlichtingen

An-Sofie Alderweireldt
+31 (0)70 312 23 80
a.alderweireldt@nva

Parkstraat 28 | 2514 JK | Postbus 85498 | 2508 CD Den Haag
P.O. Box 85498 | 2508 CD The Hague | The Netherlands
T + 31 (0)70 312 2300 | F + 31 (0)70 312 2301
info@nva

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel (hierna ook: the committee).

Standard 1 Intended learning outcomes

The master's programme Chemistry is aimed at fundamental chemical research of two major research clusters: Theory and Spectroscopy, and Chemical Biology. The Theory and Spectroscopy cluster contributes to fundamental approaches of the problem of sustainable energy, whereas the Chemical Biology cluster contributes to the development of new tools for medical research, such as new antibiotics and the identification of new drug targets.

The committee has established that the master's programme has formulated intended learning outcomes which are in line with the level and orientation of what can be expected of an academic master's programme and that meet the international requirements. The committee would recommend specifying the intended learning outcomes for the programmes in line with their specific profiles.

Standard 2 Teaching-learning environment

The research groups of the Leiden Institute of Chemistry (LIC) form the basis of the master's programme Chemistry. The programme offers four specialisations: (1) Research in Chemistry, (2) Chemistry and Science Based Business, (3) Chemistry and Science Communication and Society, and (4) Chemistry and Education. From day one, the student is a member of a research team of choice in the LIC. Guided by an individual mentor, the student assembles a tailor-made educational programme for optimal training to become a chemistry professional. Each specialisation contains theoretical courses depending on the chosen research area, specialisation-specific modules consisting of research and theoretical training and elective modules to broaden or deepen the individual programme. The core of theoretical courses covers two or three of the research areas Biological Chemistry, Design and Synthesis, Physical and Theoretical Chemistry.

The committee has expressed its opinion that the programme is very much focussed on Biological Chemistry and that basic courses like Polymer Chemistry or Advanced Analytical Science, including surface analysis, are underdeveloped. The master's programme does not cover all subjects expected in a programme in Chemistry. The programme title Biological Chemistry would better represent the content of the master's programme.

Students are very positive about the mentor system that is used in the master's programme. It enables them to compose an individual study programme and to discuss their progress. The committee states that the curriculum is cohesive, attractive and in line with the objectives of the programme. Students are thoroughly trained in research and/or design and have ample opportunities to make their own choices in order to specialise. The programme is internationally oriented. The international visibility of the programme is good and attractive for international students.

The committee has a positive impression of the quality of the teaching staff. Furthermore, the staff is enthusiastic and accessible. The curriculum gives the students the opportunity to meet the final qualifications of the programmes. Students are well prepared for their next career step, which is very often a continuation of their studies as a PhD student.

Standard 3 Assessment and achieved learning outcomes

The Board of Examiners is responsible for maintaining the quality of the master's programme. The Board guards the criteria and procedures for the assessment of examinations as described in the Examination Rules and Regulations and the rules and regulations set by the faculty and checks if a candidate fulfils the 'cum laude' criteria.

Pagina 3 van 7 The Board of Examiners regularly checks whether the examinations comply with the rules and procedures.

Master's students finalise their studies with a master research project. The grading of the research projects is done using the internship evaluation form signed by at least two reviewers. All programmes have introduced an assessment form for the evaluation of the theses, but the forms are not yet systematically and homogeneously used. The committee recommends the Boards of Examiners to exchange experiences with the use of the assessment forms and to develop a proactive policy towards the quality assurance of all exams and tests, but in particular the graduation theses. More uniformity in the research project evaluation reports, with adequate comments for the various subcriteria, is needed. It is considered as desirable that the evaluation reports of all assessors are available. The committee has noticed that the students finish each course with a test. Students are assessed by a variety and combination of test methods. The committee studied the assessment methods and looked into the reports for several tests as well. The committee views the mix of assessment methods used throughout the programme to be balanced and appropriate. The given variety and combination of testing provides for assessing knowledge, understanding, applying knowledge and skills, which is considered sufficient. The committee assessed master theses. On average the theses are of good quality. The theses illustrate that the students have achieved the intended learning outcomes as formulated by the programmes.

The committee assesses the standards from the Assessment framework for limited programme assessments in the following way:

Conclusion

Master's programme Chemistry:

Standard 1: Intended learning outcomes	satisfactory
Standard 2: Teaching-learning environment	satisfactory
Standard 3: Assessment and achieved learning outcomes	satisfactory

General conclusion	satisfactory
--------------------	--------------

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel, in het bijzonder over de verdere profilering van de opleiding, met inbegrip van de naamgeving en de meer proactieve werking van de examencommissie.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Universiteit Leiden te Leiden in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 17 juni 2013 naar voren te brengen. Bij e-mail van 30 juli 2013 heeft de instelling gereageerd op het voornemen tot besluit. Dit heeft geleid tot aanvulling van bijlage 2 in het definitieve besluit.

Op grond van het voorgaande besluit de NVAO accreditatie te verlenen aan de wo-master Chemistry (120 ECTS; variant: voltijd; locatie: Leiden) van de Universiteit Leiden te Leiden. De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen: Research, Business, Communication and Education. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2014 en is van kracht tot en met 31 december 2019.

Den Haag, 8 augustus 2013

De NVAO
Voor deze:



R.P. Zevenbergen
(bestuurder)

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	V
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	V
3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	V
Eindoordeel		V

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende (O), voldoende (V), goed (G) of excellent (E). Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Tabel 1: Rendement (na 3 jaar).

Cohort	2009	2010	2011
Rendement	38%		

Tabel 2: Docentkwaliteit.

Graad	MA	PhD	BKO
Percentage	46 %	54 %	20%

Tabel 3: Student-docentratio.

Ratio	1:6
--------------	-----

Tabel 4: Contacturen.

Studiejaar	1	2
Contacturen	20	20

Pagina 7 van 7 **Bijlage 3: panelsamenstelling**

- Prof.dr. E. Schacht, Honorary Full Professor, Departement Organische Chemie, Polymeer Chemie & Biomaterialen, Universiteit Gent;
- Dr. J.J. Lerou consultant en adjunct professor in Chemische Technology aan de Pennsylvania State University US;
- Prof.dr. B.U.W. Maes, onderzoeksprofessor en vicevoorzitter van het Departement Scheikunde, Universiteit van Antwerpen;
- Prof.dr. J.W. Verhoeven, emeritus hoogleraar Organische Scheikunde, Universiteit van Amsterdam;
- N.A.W. Oppers, bachelorstudent Scheikundige Technologie, Technische Universiteit Eindhoven.

Het panel werd ondersteund door dr. B.M. van Balen, secretaris (gecertificeerd).