

Besluit

Besluit strekkende tot een positief oordeel van een aanvraag toets nieuwe opleiding van de wo-master Military Technology, Processes and Systems (MTPS) van de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie

Gegevens

datum	Instelling	: Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie
31 mei 2017	Opleiding	: wo-master Military Technology, Processes and Systems (MTPS)
onderwerp	Graad opleiding	: Master of Science
Besluit	Variant	: deeltijd
Toets nieuwe opleiding	Afstudeerrichtingen	: Processes, Systems
wo-ma	Locatie	: Den Helder
MTPS van de	Studieomvang (EC)	: 60
Faculteit Militaire	Datum macrodoelmatigheidsbesluit	: nvt
Wetenschappen van de	Datum aanvraag	: 22 juli 2016
Nederlandse Defensie	Datum locatiebezoek	: 9 maart 2017
Academie	Datum adviesrapport	: 5 april 2017
(005051)		
uw kenmerk		
NLDA/2016051462		
ons kenmerk		
NVAO/20171283/ND		

bijlage

- 2 Beoordelingskader voor de uitgebreide toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2014, nr 36791).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het adviesrapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding positief heeft bevonden.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

The programme is aimed at teaching students to understand, analyse, explain and improve systems and processes within a military context. The panel is impressed by the well-chosen focus of the programme. It is a useful and logical follow-up for students with a monodisciplinary technological bachelor of science or an MS&T bachelor. The intended learning outcomes are concrete and well formulated which strengthens their usefulness in the design and execution of the programme. In addition, the intended learning outcomes reflect a masters' level. Although the benchmark on the level of learning outcomes could have been stronger, the panel finds the intended learning outcomes thoroughly thought through. This includes the balance between academic and professional orientation.

The content of the curriculum is in line with the intended learning outcomes. The curriculum is balanced in terms of attention for providing students with an overview of relevant theory and challenges students to gain and use specialised knowledge to solve problems. Since research and methodology are taught 'on the fly', the panel encourages the programme to coordinate at programme level the attention given to research methodology in each course. The relation between course content and learning outcomes ensures that students are able to achieve the intended learning outcomes.

Both the structure of the programme and the teaching concept are supportive to the attainment of the learning objectives. The panel encourages the programme to continue the investment in exploring and using blended learning. The structure and teaching concept adequately tie in with the programme objectives and incoming student population.

The panel is positive about the qualifications of staff members. All staff members qualify for their tasks and the team as a whole has all the relevant expertise. The panel is additionally positive about the general educational provisions such as classrooms and the library, which are up-to-standard. The panel is very positive about the fact that students can use the UAV (Unmanned Aerial Vehicle) laboratory during their studies. The programme adequately provides students with tutoring and makes use of the small-scale environment to enhance students' participation in the academic community.

Students will be involved in the quality enhancement of the programme, the same holds for all other relevant stakeholders. The quality system adequately provides the programme with the information that is needed to evaluate individual courses as well as the programme as a whole. The panel concludes that the programmes' approach towards the assessment system is reactive instead of proactive. The programme very basically provides instruments to ensure a proper assessment of learning outcomes. To strengthen the system, the panel strongly encourages the programme to extend the exam committee with an external member and to perform its role more proactively. In addition, it encourages the programme to establish rubrics to support this proactive role. The panel has established that minimal requirements for the assessment system are met and did not find reason to doubt the validity and transparency of assessments.

To conclude, the panel believes that the well-thought intended learning outcomes lay a solid basis for a balanced curriculum. The learning outcomes, content, structure and pedagogical principles all add to a consistent proposal for a Master programme in Military Technology, Processes and Systems.

Pagina 3 van 6 The assessment system is adequate but its proactive character must be further developed. The staff, quality assurance and other provisions create a complete environment that allows students to enjoy their study as much as possible and aim for the highest results possible.

Based on these considerations, the panel advises NVAO to take a positive decision regarding the quality of the proposed Master Programme in Military Technology, Processes and Systems of the Faculty of Military Science at the Netherlands Defence Academy.

Advies van het panel

Het panel adviseert de NVAO om positief te besluiten ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe opleiding wo-master Military Technology, Processes and Systems (MTPS) van de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel, in het bijzonder om de examencommissie uit te breiden met een extern lid en dat deze commissie haar rol proactiever moet vervullen.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, in verbinding met artikel 5a.11, achtste lid van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie te Utrecht in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit d.d. 18 april 2017 naar voren te brengen. Bij e-mail van 10 mei 2017 heeft de instelling ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit de aanvraag uitgebreide toets nieuwe opleiding wo-master Military Technology, Processes and Systems (MTPS) (60 EC; variant: deeltijd; locatie: Den Helder) van de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensie Academie te Utrecht als positief te beoordelen.

Graad: Master of Science

Advies Croho-onderdeel: techniek.

Visitatiegroep : nader te bepalen¹.

Van kracht tot en met 30 mei 2023

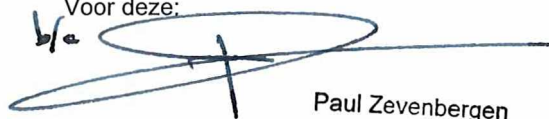
Ingevolge artikel 5a.10a, vierde lid, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek worden na drie jaren de volgende aspecten van kwaliteit beoordeeld:

- a. het gerealiseerde niveau, gelet op hetgeen internationaal gewenst en gangbaar is, en
- b. de deugdelijkheid van beoordeling, toetsing en examinering van de studenten.

Den Haag, 31 mei 2017

De NVAO

Voor deze:



Dr. A.H. Flierman
(voorzitter)

Paul 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.

¹ De opleiding dient ten minste twee jaar voor de vervaldatum gebruik te maken van de zogenoemde aprilronde om zelf zorg te dragen voor een indeling in een visitatiegroep. Daarna neemt de NVAO het besluit over de indeling in een visitatiegroep.

Onderwerp	Standaarden	Oordeel
1 Beoogde eindkwalificaties	1. De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.	Voldoet
2 Programma	2. De oriëntatie van het programma waarborgt de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en/of de beroepspraktijk.	Voldoet
	3. De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.	Voldoet
	4. De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.	Voldoet
	5. Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.	Voldoet
3 Personeel	6. Het personeel is gekwalificeerd en de omvang ervan toereikend voor de inhoudelijke, onderwijskundige en organisatorische realisatie van het programma.	Voldoet
4 Voorzieningen	7. De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.	Voldoet
	8. De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.	Voldoet
5 Kwaliteitszorg	9. De opleiding wordt periodiek geëvalueerd, mede aan de hand van toetsbare streefdoelen.	Voldoet
6 Toetsing	10. De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.	Voldoet
7 Afstudeergarantie en financiële voorzieningen	11. De instelling geeft aan studenten de garantie dat het programma volledig kan worden doorlopen en stelt toereikende financiële voorzieningen beschikbaar.	Voldoet
Algemene conclusie		Positief

Pagina 6 van 6 **Bijlage 2: panelsamenstelling**

- Prof. ir. Lou van der Sluis (*chair*), was tot 2015 hoogleraar Elektriciteitsvoorziening aan de TU Delft;
- Prof. dr. Erik Barendsen, hoogleraar Vakdidactiek Informatica aan de Open Universiteit en hoogleraar bètadidactiek aan de Radboud Universiteit Nijmegen;
- Kolonel Stafbrevethouder Rudy Vlasselaer, ir. Directeur academisch onderwijs aan de Koninklijke Militaire School in Brussel;
- Dr. ir. Koen Eneman is Campusvoorzitter van KU Leuven – Campus Groep T
- Mevr. Nienke Bach Kolling BSc, (*student*), student Master Educational Science & Technology, Universiteit Twente en Bachelor lerarenopleiding basisonderwijs, Saxion Hogeschool.

Het panel werd bijgestaan door Jetse Siebenga, extern procescoördinator en secretaris (gecertificeerd) namens NVAO.