

MARITIEME TECHNIEK/ SCHEEPSBOUWKUNDE

Deeltijd hbo-opleiding voor professionals

**OPLEIDINGSPROGRAMMA
LOSSE LEERLIJNEN EN MODULES**

KIJK OP
STC-MLU.COM
VOOR MEER
INFORMATIE

Nederlandse scheeps- en jachtwerften horen tot de absolute wereldtop. De voorsprong op de concurrentie kan de sector alleen behouden dankzij (technologische) innovatie en vakmanschap. Vakkundige medewerkers en managers spelen daarbij een cruciale rol. De STC Maritime & Logistics University of applied sciences (MLU-OAS) heeft een interessant opleidingstraject ontwikkeld dat bij uitstek geschikt is voor professionals die klaar zijn voor verdieping van hun kennis en / of voor de volgende stap in hun carrière of opleiding.

MARITIEME TECHNIEK/SCHEEPSBOUWKUNDE

OPLEIDINGS- PROGRAMMA



Iedereen die een volgende of andere stap in zijn of haar maritieme ontwikkeling, opleiding of carrière wil zetten, is van harte welkom bij de deeltijd hbo-opleiding Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde. Deze pittige, goed gewaardeerde opleiding leidt je op tot maritiem technisch ingenieur en vergroot de kansen op een mooie carrière in de internationale maritieme sector van scheeps- en jachtbouw, offshore en dredging. De opleiding omvat 240 studiepunten en na afronding ontvang je een erkend hbo-diploma, Bachelor of Science.

Deze door de NVAO geaccrediteerde hbo-opleiding is ontwikkeld in samenwerking met en afgestemd op het (inter-)nationale bedrijfsleven. STC Group werkt hierbij nauw samen met het bedrijfsleven en brancheorganisaties, waaronder Netherlands Maritime Technology, IRO, HISWA en Vereniging van Waterbouwers.

MARITIEME TECHNIEK/SCHEEPSBOUWKUNDE

LEERLIJNEN EN MODULES

Iedereen die geïnteresseerd is in de verdere ontwikkeling van kennis op het gebied van maritieme techniek maar geen volledige hbo-opleiding wil volgen, is van harte welkom om zich aan te melden voor één of meer leerlijnen of losse modules. Het flexibele programma biedt volop mogelijkheden om een opleiding samen te stellen die het beste past bij jouw leer- en ontwikkelwensen.



HBO-DEELTIJD PROGRAMMA (VIERJARIG) MARITIE

Opbouw van de opleiding

De deeltijd hbo-opleiding is opgebouwd aan de hand van de leerlijnen Scheepsproductie, Hydromechanica, Maritieme werktuigkunde en Scheepsconstructie. In de vijfde leerlijn, Scheepsontwerpen, komt de inhoudelijke vakkennis uit de vier andere leerlijnen samen en ga je deze geïntegreerd toepassen. Ook exacte vakken zoals wiskunde en mechanica hebben een plek in deze opleiding. Daarnaast besteden we ieder semester tijd aan het ontwikkelen van vaardigheden gericht op jouw professionele ontwikkeling. Jouw (toekomstig) functioneren als ingenieur in een organisatie staat hierin centraal. In de studieloopbaancoaching (SLC) modules, waarin je begeleiding krijgt op het gebied van studie en je eigen professionele ontwikkeling, ligt de focus onder andere op het vinden van een geschikte werkgever en/of het doorstromen naar een relevante functie.

Curriculum

Studiejaar 1 en 2

In het eerste semester wordt de module Introductie scheepsbouwkunde aangeboden. In deze module komen alle basisaspecten van het ontwerpen en bouwen van een schip aan bod. Na het volgen van deze module kun je inhoudelijk meepraten over scheepsbouwkundige onderwerpen. In het tweede en derde semester staan de modules Scheepsproductie, Hydromechanica, Maritieme werktuigkunde en Scheepsconstructie centraal. De module Scheepsontwerpen in het vierde semester brengt alle modules uit jaar 1 en 2 bij elkaar. De focus ligt daarbij op het met een projectteam ontwerpen van een schip.

Studiejaar 3 en 4

Het derde en vierde studiejaar van de opleiding bestaan uit geavanceerde ontwerpaspecten en berekeningen op het gebied van:

- het realiseren en optimaliseren van organisatorische en technische integratie binnen het bouwproces van een schip in de modules Scheepsproductie en Maritieme werktuigkunde;
- het berekenen en optimaliseren van het gedrag van een schip in het water binnen de modules Hydrodynamisch ontwerp;
- het berekenen en optimaliseren van de sterkte van verschillende soorten schepen en drijvende offshore constructies in de modules van Maritieme constructies.

In het vierde studiejaar is er, in de module Verbreding en verdieping, ruimte voor specialisatie of juist voor verbreding van kennis en vaardigheden. In de afstudeerfase van jaar 4 voer je een praktijkgericht onderzoek uit bij en voor een bedrijf, waarmee je de eindkwalificaties aantoonst.

Afwisseling in werkvormen

De opleiding biedt een afwisselend, blended learning programma waarbij je e-learning afwisselt met hoorcolleges, werkcolleges en intervisiebijeenkomsten. Deze contactmomenten (een middag en avond per week) zijn niet verplicht. Onze studenten waarderen ze zeer omdat ze hét moment zijn waarop zij met elkaar en met docenten kennis en ervaringen uitwisselen, inhoudelijke vragen stellen en verdieping van stof krijgen. Gedurende de gehele opleiding voer je individueel en in groepsverband projecten uit. Een deel van deze projecten voer je uit op de eigen werkplek. Om het diploma te behalen, is het van belang dat je voor en/of tijdens de opleiding relevante werkervaring binnen de sector opdoet. Vanaf uiterlijk het derde studiejaar is een relevante werkplek verplicht om studie en werk te combineren en om de juiste werkervaring op te doen.

Studietempo en -belasting

Een EC (European Credit) staat in het voltijd hbo-onderwijs voor 28 uur studiebelasting. Afhankelijk van voorkennis, werkervaring, zelfstandigheid en de mogelijkheid om werk te combineren met deze studie is het mogelijk om de opleiding sneller te doorlopen dan in 28 uur per EC. Het curriculum van de deeltijd opleiding is zodanig opgebouwd dat dit in 4 jaar doorlopen kan worden in combinatie met een (parttime) baan. Er wordt per week 1 lesdag van 8 contacturen aangeboden gedurende 42 weken per studiejaar. Daarnaast adviseren wij minimaal 16 uur zelfstudie per week voor studenten met de juiste voorkennis, werkervaring en zelfstandigheid en die een relevante (parttime) baan hebben in de maritieme techniek. Studenten zonder gerichte voorkennis en werkervaring adviseren wij om de eerste twee jaar minimaal 32 uur per week aan zelfstudie te besteden, naast de 8 contacturen. Zodra deze studenten vanaf jaar 3 een relevante werkplek hebben kan het aantal zelfstudie uren deels worden gecompenseerd met werkervaring.

Het is ook mogelijk om de modules en semesters in een ander tempo dan de “standaard” vier jaar te doorlopen. Studenten die al een andere hbo- of wo-opleiding hebben gevolgd kunnen door middel van vrijstellingen een versneld traject volgen. Studenten met minder tijd voor zelfstudie kunnen er voor kiezen om een vertraagd traject te volgen met minder studiebelasting uren per week.

Summercourse wiskunde

Jaarlijks, voorafgaand aan de start van de studie, organiseren wij een summercourse wiskunde. Met name studenten met een mbo-opleiding en studenten die geruime tijd niets met wiskunde hebben gedaan, wordt aanbevolen aan deze summercourse deel te nemen. Meer informatie over deze summercourse vind je op de website.

ME TECHNIEK/SCHEEPSBOUWKUNDE

Curriculum studiejaren

STUDIEJAAR 1				STUDIEJAAR 2			
Semester 1		Semester 2		Semester 3		Semester 4	
Introductie scheepsbouw (20 EC)		Scheepsproductie I (10 EC)		Maritieme werktuigkunde I (10 EC)		Scheepsontwerpen (20 EC)	
		Hydromechanica (10 EC)					
Wiskunde I (4 EC)		Mechanica I (4 EC)		Wiskunde II (2 EC)	Mechanica II (3 EC)	Wiskunde III (3 EC)	Dynamica I (2 EC)
SLC I (1 EC)	Stromingsleer (2 EC)		SLC II (1 EC)	SLC III (1 EC)		(S)LC IV (1 EC)	
Professionele communicatie (4 EC)		Projectmanagent (4 EC)		Onderzoek (4 EC)		Internationale communicatie (4 EC)	

Overzicht curriculum studiejaar 1 en 2 hbo-deeltijd Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde

STUDIEJAAR 3				STUDIEJAAR 4	
Semester 5		Semester 6		Semester 7	Semester 8
Scheepsproductie II (10 EC)		Maritieme werktuigkunde II (10 EC)		Hydrodynamisch ontwerp II (10 EC)	Afstuderen (30 EC)
Hydrodynamisch ontwerp I (10 EC)		Maritieme constructies I (10 EC)		Maritieme constructies II (10 EC)	
Dynamica II (3 EC)	Wiskunde IV (2 EC)	Mechanica III (5 EC)		Verbreding / verdieping (10 EC)	(S)LC VIII
(S)LC V (1 EC)		(S)LC VI (1 EC)			
Managen (4 EC)		Praktijkgericht onderzoek (4 EC)			

Overzicht curriculum studiejaar 3 en 4 hbo-deeltijd Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde

Praktische informatie

NIVEAU	hbo
DIPLOMA	Bachelor of Science
STUDIEBELASTING	240 EC
TOELATING	diploma op mbo-niveau 4, een havo- of vwo-diploma met wiskunde en natuurkunde
START	jaarlijks in september en februari
LESTIJDEN	dinsdag (jaar 1 en 2) of donderdag (jaar 3 en 4) van 13.30 tot 21.30 uur
LOCATIE	gebouw STC Group, Lloydstraat 300 in Rotterdam
KOSTEN	zie inschrijfformulier
AANMELDEN	jaarlijks, via bijgevoegd inschrijfformulier of het inschrijfformulier op de website.

LEERLIJNEN EN MODULES MARITIEME TECHNIEK

Losse leerlijn(en)

MLU-OAS biedt vier verschillende leerlijnen aan: **Scheepsproductie**, **Maritieme werktuigkunde I+II**, **Hydromechanica** en **Scheepsconstructie**. Iedere leerlijn start met de module Introductie Scheepsbouw en wordt aangevuld met modules Exact en professionaliseringsmodules zoals Professionele communicatie, Projectmanagement of Onderzoek. Het volgen van de professionaliseringsmodules is niet verplicht, maar wordt wel aanbevolen. Het volgen van de Exact modules is in een aantal gevallen wel noodzakelijk om de stof te kunnen begrijpen.

■ Leerlijn Hydromechanica (50 EC)

Deze leerlijn bestaat uit de volgende modules: Introductie scheepsbouw, Hydromechanica, Hydrodynamisch ontwerp I + II. Verder wordt aanbevolen om de modules Wiskunde, Stromingsleer, Mechanica en Dynamica te volgen. *Het genoemde aantal EC is exclusief deze additionele modules.*

■ Leerlijn Scheepsconstructie (50 EC)

Deze leerlijn is opgebouwd uit de modules Introductie Scheepsbouw, Scheepsconstructie en Maritieme constructies I + II. Verder vallen alle modules Wiskunde, Mechanica en Dynamica binnen deze leerlijn. *Het genoemde aantal EC is exclusief deze additionele modules.*

■ Leerlijn Maritieme werktuigkunde (40 EC)

Deze leerlijn bestaat uit de modules Introductie Scheepsbouw en Maritieme werktuigkunde I + II. Het volgen van de modules Wiskunde, Stromingsleer, Mechanica en Dynamica raden wij aan. *Het genoemde aantal EC is exclusief deze additionele modules.*

■ Leerlijn Scheepsproductie (40 EC)

Deze leerlijn bestaat uit de modules Introductie scheepsbouw en Scheepsproductie I + II. Aanbevolen wordt om deze leerlijn aan te vullen met de modules Projectmanagement en Management. *Het genoemde aantal EC is exclusief deze additionele modules.*

Studietempo en -belasting leerlijn

Het volgen van een complete leerlijn duurt minimaal één en maximaal vijf semesters. Het is mogelijk om het volgen van de leerlijn(en) met een baan te combineren. De opleiding biedt een afwisselend, blended learning programma waarbij je e-learning afwisselt met hoorcolleges, werkcolleges en intervisie-bijeenkomsten. Deze contactmomenten (een middag en/of avond per week) zijn niet verplicht. Onze studenten waarderen ze zeer omdat ze hét moment zijn waarop zij met elkaar en met docenten kennis en ervaringen uitwisselen, inhoudelijke vragen stellen en verdieping van stof krijgen. Na succesvol afronding van een leerlijn ontvang je een officieel certificaat met daarop het behaalde aantal EC.

Losse modules

Ben jij op zoek naar verdieping van je kennis op een specifiek onderwerp en wil je je niet vastleggen op een gehele leerlijn? Dan biedt MLU-OAS de mogelijkheid om je aan te melden voor een of meer losse modules. De belasting per module is terug te vinden in de hieronder opgenomen tabellen. Na succesvol afronding van een module ontvang je een officieel certificaat met daarop het aantal EC.

Praktische informatie

Tijdens een intakegesprek bespreken we graag samen met jou welke leerlijn (en/of module) het beste aansluit bij jouw wensen.

NIVEAU	hbo
STUDIEBELASTING	afhankelijk van gekozen leerlijn(en) of module(s)
TOELATING	diploma op mbo-niveau 4, een havo- of vwo-diploma met wiskunde
START	jaarlijks in februari en september
LESTIJDEN	dinsdag of donderdag van 13.30 tot 21.30 uur
LOCATIE	gebouw STC Group, Lloydstraat 300 in Rotterdam
KOSTEN	zie inschrijfformulier
AANMELDEN	via bijgevoegd aanmeldformulier of het aanmeldformulier op de website

Curriculum leerlijnen en modules

STUDIEJAAR 1					STUDIEJAAR 2				
Semester 1		Semester 2			Semester 3		Semester 4		
Introductie scheepsbouw (20 EC) V V V V		Scheepsproductie I (10 EC) V			Maritieme werktuigkunde I (10 EC) V		Scheepsontwerpen (20 EC) *		
		Hydromechanica (10 EC) V							
Wiskunde I (4 EC) A A A		Mechanica I (4 EC) A A A			Wiskunde II (2 EC) A A A	Mechanica II (3 EC) A A A	Wiskunde III (3 EC) A A A	Dynamica I (2 EC) A A A	
SLC I (1 EC)	Stromingsleer (2 EC) A A		SLC II (1 EC)		SLC III (1 EC)		(S)LC IV (1 EC)		
Professionele communicatie (4 EC)		Projectmanagement (3 EC) A			Onderzoek (4 EC)		Internationale communicatie (4 EC)		

Overzicht curriculum leerlijnen en modules Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde

STUDIEJAAR 3				STUDIEJAAR 4	
Semester 5		Semester 6		Semester 7	Semester 8
Scheepsproductie II (10 EC) V		Maritieme werktuigkunde II (10 EC) V		Hydrodynamisch ontwerp II (10 EC) V	Afstuderen (30 EC) *
Hydrodynamisch ontwerp I (10 EC) V		Maritieme constructies I (10 EC) V		Maritieme constructies II (10 EC) V	
Dynamica II (3 EC) A A A	Wiskunde IV (2 EC) A A A	Mechanica III (5 EC) A A A		Verbreding / verdieping (10 EC) *	
(S)LC V (1 EC)		(S)LC VI (1 EC)			
Managen (4 EC) A		Praktijkgericht onderzoek (4 EC)		(S)LC VII	(S)LC VIII

Overzicht curriculum leerlijnen en modules Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde

* Alleen te volgen als onderdeel van het totale hbo-programma

Legenda

V = de binnen een leerlijn vaste module

A = de binnen een leerlijn aanbevolen module

Modules zonder aanduiding zijn optioneel binnen alle leerlijnen.

EC = European Credit

- leerlijn Scheepsproductie
- leerlijn Hydromechanica
- leerlijn Scheepsproductie
- leerlijn Maritieme werktuigkunde

Meer informatie

Neem voor meer informatie over aanmelden, specifieke toelatingsvoorwaarden of kosten van de hbo-opleiding, leerlijnen of modules contact met ons op of kijk op de website.

Hbo-deeltijd Maritieme Techniek/Scheepsbouwkunde
010 448 63 55
deeltijdmaritiemetechneek@stc-r.nl

STC Maritime & Logistics University of applied sciences
Lloydstraat 300
3024 EA Rotterdam
010 44 86 060

WWW.STC-MLU.COM

volg ons online

