

ASSOCIATE DEGREE
ENGINEERING

2-jarige hbo-opleiding | **Voltijd + deeltijd** 2026-2027

**AANMELDEN
VÓÓR 1 MEI 2026**

COMPLEXE PROBLEMEN ZIEN, OPDELEN EN OPLOSSEN

Van idee naar slimme techniek: met Ad Engineering ontwerp, bouw en verbeter jij de technologie van morgen.

Ben jij nieuwsgierig naar hoe machines werken en wil je zelf bijdragen aan slimme technische oplossingen? Bij de tweejarige Associate degree-opleiding Engineering leer je ontwerpen, bouwen en verbeteren in de wereld van werktuigbouwkunde. Na de opleiding kun je veel kanten op. Denk bijvoorbeeld aan het ontwikkelen van een nieuwe robotarm, het verbeteren van een windturbine of het optimaliseren van een productielijn in een fabriek: jij bent straks de professional die techniek in beweging zet.

Bij deze tweejarige praktijkgerichte hbo-opleiding ontwikkel je een brede technische basis. Je verdiept je in het analyseren van processen, het ontwerpen van producten en constructies, en het realiseren en beheren van technische systemen. Daarbij leer je ook hoe je teams aanstuurt, adviezen geeft en bijdraagt aan verbeteringen in productie en onderhoud.

Na het eerste jaar kies je een richting: *Engineering of Maintenance & Mechanics*.

Programma

De opleiding bestaat (naast een oriëntatiefase) uit acht periodes van elk negen weken. Elke periode staat een thema centraal en werk je meteen met realistische opdrachten uit de praktijk.

Werkplaats

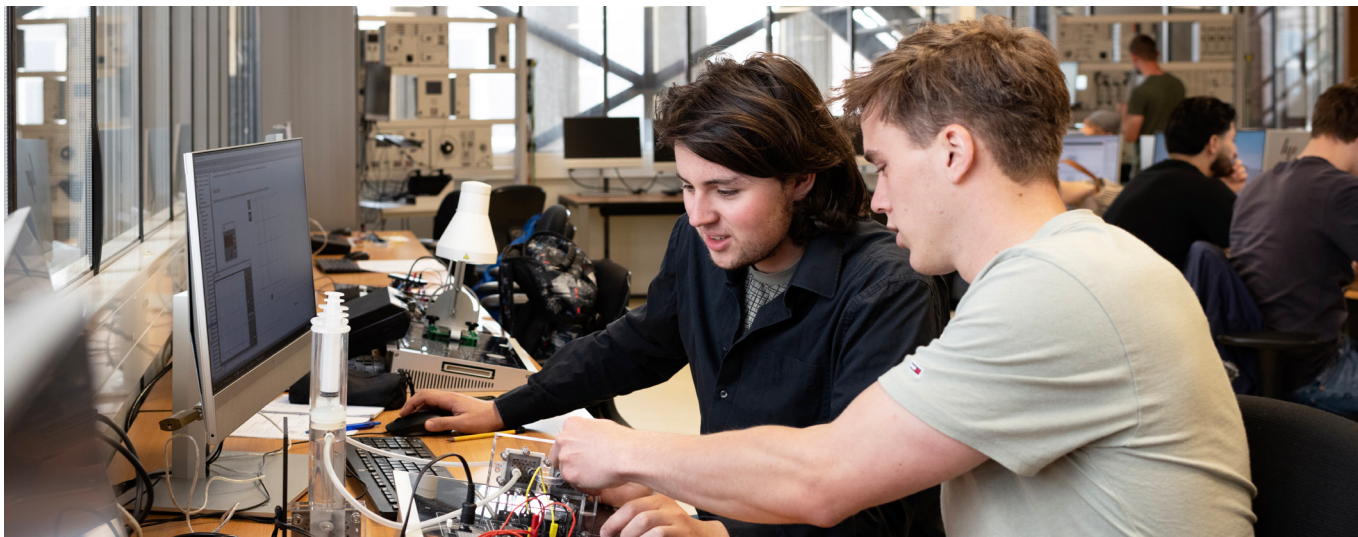
Wat je leert, pas je direct toe in de praktijk. In de werkplaatsen op de RDM-campus of Museumpark werk je samen met medestudenten, mbo-studenten en bedrijven uit de regio aan actuele technische vraagstukken. Zo leer je hoe theorie en praktijk samenkomen en ontdek je stap voor stap welke rol jij als engineer wilt vervullen. Voor de deeltijdstudenten vindt het praktijkgedeelte plaats op de eigen werkplek.

Eerste jaar

In het eerste jaar leg je de brede basis die je nodig hebt als engineer. Je maakt kennis met de belangrijkste technische disciplines en leert die direct te vertalen naar praktische toepassingen. Je verdiept je in wiskunde, programmeren, technisch tekenen en materiaalkunde, en leert hoe je die kennis inzet bij het ontwerpen, bouwen en verbeteren van slimme technische oplossingen.

- **Thema 1: Proces- en energietechniek**
Je ontdekt hoe processen en energiesystemen werken en hoe je ze kunt optimaliseren.
- **Thema 2: Duurzaamheid**
In dit thema onderzoek je hoe je slimme en innovatieve oplossingen kunt ontwikkelen die bijdragen aan een duurzamere wereld.
- **Thema 3: Constructief ontwerpen**
Hier draait alles om het ontwerpen van constructies en producten die sterk, veilig en functioneel zijn.

“Leer ontwerpen, bouwen en verbeteren in de wereld van werktuigbouwkunde.”



Tweede jaar

In het tweede jaar van de opleiding verdiep je je kennis en vaardigheden en kies je een uitstroomprofiel dat past bij jouw interesses en toekomstplannen. Je bouwt voort op de brede basis van het eerste jaar en specialiseert je in een van de twee richtingen: Engineering of Maintenance & Mechanics. Zo ontwikkel je je tot een technisch professional die zelfstandig complexe vraagstukken kan analyseren en oplossen.

Engineering

Kies je voor Engineering, dan richt je je op de eerste fasen van de Product Life Cycle. Je leert producten, machines en installaties onderzoeken, ontwerpen en produceren. Daarbij verdiep je je in vakken als programmeren, constructietechniek, verbindingen en productietechniek.

Maintenance & Mechanics

Binnen Maintenance & Mechanics ligt de focus op de laatste fasen van de Product Life Cycle. Je leert hoe je machines en installaties betrouwbaar houdt en continu optimaliseert. Vakken als trendanalyse, storingsanalyse, stromingsleer en thermodynamica vormen de kern. Je leert storingen voorkomen én oplossen, systemen verbeteren en de levensduur van technische installaties verlengen, cruciaal in sectoren die 24/7 draaien.

Afstuderen

In de laatste fase van de opleiding staat het afstuderen centraal. Vier dagen per week werk je zelfstandig aan een opdracht binnen een bedrijf, zodat je kunt laten zien dat je de kennis en vaardigheden uit de opleiding ook in de praktijk beheerst. Een dag per week ben je op school voor afstudeerbegeleiding. Om de opleiding af te ronden lever je een aantal beroepsproducten aan, waarmee je aantoont dat je de competenties van de opleiding beheerst. Dat zijn in ieder geval een plan van aanpak, één of meerdere beroepsproducten met verantwoording, en een eindpresentatie waarin je reflecteert op je eigen professionele ontwikkeling.

Discipline overstijgend onderwijs (alleen voor voltijd)

Bij onze Associate degree-opleidingen werk je niet alleen binnen je eigen vakgebied, maar leer je ook samenwerken over de grenzen van je eigen opleiding heen. We bieden discipline overstijgend onderwijs (DOO) aan, waarbij je aan de slag gaat met vraagstukken die je samen met studenten van andere opleidingen oplost.

Voltijd en deeltijd

Je kunt de opleiding in voltijd en in deeltijd volgen. Deeltijdstudenten hebben één lesdag en -avond per week. Als deeltijdstudent moet je daarnaast een baan hebben van minimaal 16 uur in de week op technisch en operationeel niveau binnen een industrieel bedrijf. Voltijdstudenten hebben vier dagen per week les.

Beroepen

Met een Ad Engineering-diploma op zak heb je goede vooruitzichten op uitdagende technische functies op hbo-niveau, waar veel vraag naar is. Afhankelijk van je gekozen uitstroomrichting kun je je specialiseren in het ontwerpen, ontwikkelen en testen van nieuwe machines en producten, of juist in het onderhouden, optimaliseren en aansturen van technische installaties.

Voorbeelden van functies zijn:

- Werkvoorbereider
- Technisch designer/engineer
- Prototypebouwer/tester
- Onderhoudsengineer
- Projectleider
- Technisch medewerker.

In deze rollen draag je direct bij aan het ontwikkelen, testen en onderhouden van machines, installaties en producten die ons dagelijks leven ondersteunen.

Ben jij klaar om jouw ideeën om te zetten in slimme technische oplossingen? Met de Associate degree Engineering zet jij de stap naar een toekomst in de techniek.

> Klik hier voor de opleidingspagina

DE OPLEIDING

Locatie

Rotterdam Academy

Museumpark 40
3015 CX Rotterdam

Toelating

Uitgebreide informatie over de toelatingsvoorwaarden, een eventueel advies over te volgen (bijspijker)vakken en de mogelijkheden van een verkorte of versnelde route vind je op de opleidingspagina op [onze website](#).

Aanmelden en studiekeuzecheck

Meld je vóór 1 mei 2026 online aan via www.studielink.nl.

Voor je aanmelding in Studielink heb je een DigiD nodig. Heb je nog geen DigiD?

Vraag deze dan tijdig aan via www.DigiD.nl.

Na aanmelding krijg je een uitnodiging voor een studiekeuzecheck. Deelname hieraan is verplicht. De studiekeuzecheck bestaat minimaal uit een studiekeuzeadviesgesprek met de opleiding. Samen bekijken we of de gekozen opleiding voor jou de juiste is en of je ondersteuning nodig hebt om een goede start te kunnen maken met de opleiding. Na de studiekeuzecheck krijg je een studiekeuzeadvies. Bij aanmelding na 1 mei kan dit advies bindend zijn.

Kijk voor alle informatie over de aanmeldprocedure en de studiekeuzecheck op hr.nl/aanmelden.

Kosten

Jaarlijks betaal je collegegeld. De bedragen worden ieder jaar opnieuw vastgesteld. Het collegegeld voor 2026-2027 vind je vanaf april 2026 op hr.nl/collegegeld.

Voor deze opleiding geldt een regiokorting indien je eerder een bachelor of masteropleiding hebt behaald. Voor de aanschaf van boeken, readers en andere leermaterialen moet je bij deze opleiding rekenen op een gemiddeld bedrag van € 600,- per jaar. Daarnaast moet je beschikken over een laptop die voldoende systeemeisen bezit om de nieuwste versie van het tekenpakket Autodesk Inventor te kunnen gebruiken.

Meer weten?

- Open dagen en avonden: hr.nl/opensdag
- Proefstuderen: hr.nl/proefstuderen
- Studievoorzichting: hr.nl/studievoorzichting

Alle opleidingsinformatie en praktijkvoorbeelden vind je op de opleidingspagina op hr.nl/engineering.

Officiële opleidingsnaam

Ad Engineering

Taal onderwijs

Nederlands

Studiebelasting

Naast de ingeroosterde uren, moet je ook aandacht besteden aan zelfstudie. Houd rekening met een totale studiebelasting van ca. 40 uur per week voor de voltijdopleiding en ca. 20-30 uur voor de deeltijdopleiding.

Titel na afstuderen

Associate degree (Ad)

Doorstromen naar een bacheloropleiding

Met een Associate degree-diploma ben je toelaatbaar tot onze bacheloropleidingen. Zo kun je met een Ad Engineering-diploma bijvoorbeeld doorstromen naar de verwante bacheloropleiding Werktuigbouwkunde en deze in twee jaar tijd afronden. Bekijk alle doorstroommogelijkheden op hr.nl/van-ad-naar-bachelor.

> Klik hier voor de opleidingspagina

Rotterdam Academy is onderdeel
van Hogeschool Rotterdam

