

1. Basisgegevens nieuwe associate degree Operational Engineering

Naam instelling(en)	Zuyd Hogeschool Academie Engineering
Contactpersoon/contactpersonen	Aanvrager College van Bestuur
Contactgegevens	Nieuw Eyckholt 300, Postbus 550, 6400 AN Heerlen
Naam opleiding	Ad Operational Engineering Met de naamgeving Operational Engineering willen we ons onderscheiden en duidelijkheid geven over hoe we invulling geven aan de opleiding. Het betreft werkende, die veelal in de operatie actief zijn, bv in een technische dienst. E.e.a. gecheckt bij regionale werkveld die deze naamgeving onderschrijven en onderscheid willen maken met kantoorpersoneel
Internationale naam opleiding	Ad Operational Engineering
Taal	Nederlands
In geval dat de opleiding in een andere taal dan het Nederlands wordt verzorgd: een toelichting op de aansluiting van de taalkeuze op de arbeidsmarktbehoefte	

<p>In geval van een associate degree- opleiding, indien van toepassing: welke bve-instelling verzorgt mede de opleiding</p>	<p>VISTA College</p> <p>De CvB's van Zuyd Hogeschool en VISTA College (ROC) hebben het besluit genomen om in gezamenlijk verband op te trekken in de ontwikkeling en t.z.t. de uitvoering van een nieuwe Ad opleiding in het domein Engineering. De eindverantwoordelijkheid ligt bij Zuyd Hogeschool</p> <p>De volgende zaken worden gezamenlijk aangepakt en in een samenwerkingsovereenkomst uitgewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afstemming van de programma's mbo en Ad om via de inhoud de overgang passend en aantrekkelijker te maken. • Gezamenlijk invulling geven aan het didactisch concept en de inhoud van het onderwijsprogramma. Zowel op ontwikkelvlak als uitvoeringsvlak. • Uitwisseling van docenten: kijkje in elkaars keuken. Hbo-docenten bij mbo-opleiding en omgekeerd om ervaring op te doen met elkaars wijze van lesgeven en om de mbo-studenten beter te leren kennen. Zowel ROC als HBO-docenten verzorgen gezamenlijk de (uitvoering van de) opleiding. De eindverantwoordelijkheid ligt bij Zuyd Hogeschool
<p>In geval van een joint degree-opleiding: welke instelling(en) verzorg(t)(en) mede de opleiding</p>	
<p>Opleidingsniveau (associate degree- opleiding, hbo bachelor, hbo master, wo bachelor, wo master)</p>	<p>Associate Degree</p>

<p>Inhoud (korte beschrijving opleiding)</p>	<p>De Ad Operational Engineering richt zich voornamelijk op een verdere professionalisering van werkenden in de technische sector met een mbo-niveau 4 vooropleiding. Een relevante werkplek wordt dan ook vereist, incl. werkplekscan. Daarnaast moet de Ad opleiding ook toegankelijk en aantrekkelijk zijn voor havisten die zich aangetrokken voelen tot de praktijk-/functiegerichte opzet van de opleiding en een relevante werkplek hebben en enkele jaren relevante werkervaring hebben opgedaan.</p> <p>De grote lijn in het programma is dat de student begint met het aanleggen van een breed fundament waarbij een veelheid van aspecten van Engineering aan bod komen en naar gelang de opleiding vordert zich verder profileert. Profileren op het gebied van smart maintenance en smart automation is gekozen om aan te sluiten op de behoefte vanuit deze sectoren in de regio. In het kader van de duurzame inzetbaarheid van de medewerker wenst het benaderde werkveld een brede oriëntatie op het vakgebied en wenst daarom geen verdere profilering c.q. verdieping. Op advies van het benaderde regionale werkveld wordt wel een mogelijkheid geboden voor een verdieping (keuze) in een 2-tal relevante bedrijfskundige onderwerpen: logistiek management en operations management</p> <p>De praktijkgerichtheid staat centraal, waarbij er naast een basis op het gebied van Elektrotechniek en Werktuigbouwkunde nadrukkelijk aandacht wordt geschonken aan het onderhouden van bedrijfsmiddelen en automatiseren van productieprocessen, zowel in de maak- als in de procesindustrie.</p> <p>Deze professionals dienen naast een gedegen technische basiskennis over de hedendaagse vaardigheden te beschikken om voor nu en de toekomst de voorkomende technologische vraagstukken succesvol op te kunnen pakken. Ze moeten kunnen samenwerken in teams, het geheel kunnen overzien en een integrale aanpak kunnen hanteren.</p>
--	---

Inrichting van de opleiding (indicatie curriculum per jaar, vakken, leerlijnen)

Jaar 1:

- Blok 1: Het eerste blok staat in het teken van Elektrotechniek en Werktuigbouwkunde, met een focus op de industrie. De praktijkgerichtheid staat centraal. Theorie zal ondersteunend voor de praktijk worden aangebracht. Als generiek onderdeel zijn analytische vaardigheden opgenomen om wiskunde- en natuurkunde-vaardigheden toe te passen op de vakgebieden elektrotechniek (bv. netwerktheorie) en werktuigbouwkunde (bv. mechanica).
- Blok 2: In het tweede blok staat het kunnen lezen en aanpassen van technische tekeningen/ontwerpen centraal. Voor werktuigbouwkunde zal de Solid Works omgeving centraal staan en voor Elektrotechniek zou dat Eplan kunnen zijn. Als onderdeel van de professionaliseringslijn staat professioneel handelen central (samenwerken, communiceren, plannen).
- Blok 3: In het derde blok vindt een eerste verdieping plaats gerelateerd aan maintenance en automation. Een combi thema is gekozen om de verbinding tussen de vakgebieden Elektrotechniek en Werktuigbouwkunde te laten zien en ervaren. Het thema loopt in blok 4 door. ICT-vaardigheden (MS-office) en Informatievaardigheden zijn opgenomen in de professionaliseringslijn.
- Blok 4: In het vierde blok vindt de afronding van het combi thema plaats middels een portfolio assessment. De aangeboden theorie- en praktijkcomponent is generiek. Als onderdeel uit de professionaliseringslijn is gekozen voor communicatievaardigheden.

Jaar 2:

- Semester 1: In het derde semester staan als generieke onderwerpen projectmanagement en teamvaardigheden geprogrammeerd. Verder zal er een verdieping plaatsvinden in smart automation en assetmanagement en kan de student een verdieping kiezen in de techniek (softwaredesign en meet- en regeltechniek) of in bedrijfskundige onderwerpen (logistiek management en operations management) Een interdisciplinair project is voor ogen in dit semester, om in te spelen op de laatste ontwikkelingen (IOT, industrie 4.0, Cybersecurity e.d.).
- Semester 2, Afstuderen: Hier legt de student zijn meesterproef of 'Proeve van bekwaamheid' af. De student toont in een vooraf bepaalde beroepsmatige context, zelfstandig (onder eigen regie en verantwoordelijkheid), zijn bekwaamheid aan en verdiept hierbij 2 competenties op niveau 2 cf. de landelijke profielbeschrijving Engineering.

Studielast	120 EC
Vorm van de opleiding (voltijd, deeltijd, duaal)	Deeltijd
Gemeente of gemeenten waar de opleiding wordt gevestigd	Heerlen
Doelgroep van de opleiding	<ul style="list-style-type: none"> - mbo-4 met relevante werkplek en relevante werkervaring - havo/vwo met de profielen N&T, N&G of E&M met relevante werkplek en relevante werkervaring
Croho (sub)onderdeel en motivering	<p>Croho Ad Engineering 80091/80902</p> <p>Motivering: voor een aansluiting naar de bacheloropleiding Engineering wordt rekening gehouden met het programma van deze deeltijd bacheloropleiding (Croho 30107)</p>
Geplande startdatum opleiding of nevenvestiging	Februari 2021
ISAT-code van de opleiding (indien bekend)	
BRIN-code van de instelling	25JX
Indien nadere vooropleidingseisen worden gesteld; voorstel daartoe	
Indien capaciteitsbeperking wordt ingesteld; de hoogte ervan	

Handtekening College van bestuur
Datum, plaats