

SMART TECHNOLOGY

LEER ALLES OVER IOT



SMART TECHNOLOGY TECHNICUS ENGINEER

BOL NIVEAU 4 • 4 JARIGE OPLEIDING

Smart Technology gaat over het leren toepassen van slimme technologieën. Denk bijvoorbeeld aan een slimme thermostaat, robots of zelfrijdende auto's. Dergelijke technologieën helpen mensen om energie te besparen, zorgen ervoor dat ouderen langer thuis kunnen wonen of verbeteren het productieproces. Vind je het leuk om zelf dingen te maken en hou je van Techniek en ICT, dan is de opleiding Smart Technology Technicus Engineer een goede keuze.

VIJF LEERGEBIEDEN IN DEZE OPLEIDING

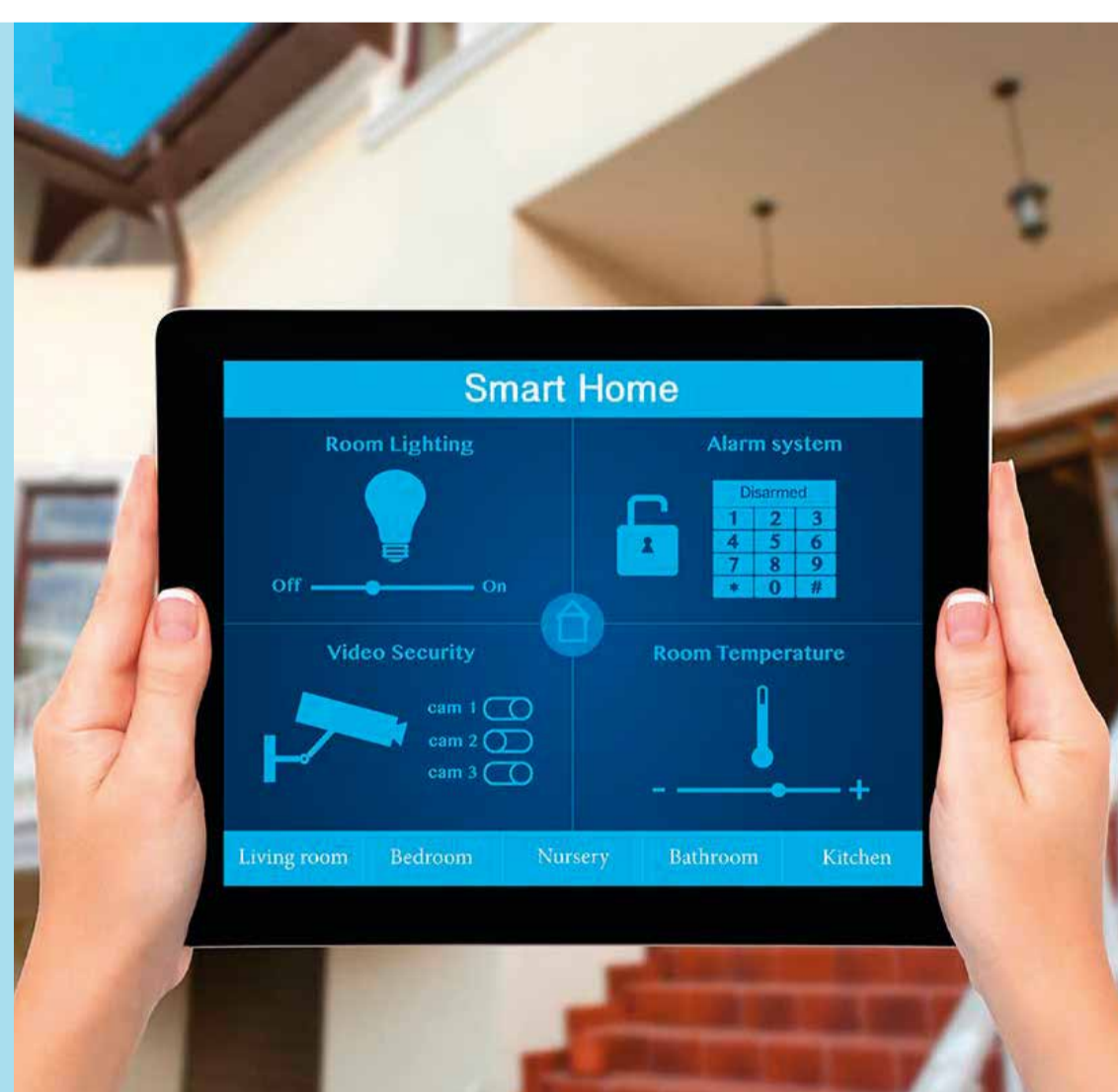


ZORG

Robotisering, 3D printing en de Internet of Things spelen een grote rol in de medische en zorgsector. Door snelle technologische ontwikkelingen zal dit de komende decennia alleen maar toenemen. Met de opleiding Smart Technology spelen we in op dit focusgebied. Dat doen we onder andere met werkstukken als de 'Arduino gestuurde hand' en de 'Robotzeehond'.

DUURZAAMHEID & ENERGIE SECTOR

Leerproject 'De Lerende Steen' gaat over het optimaliseren van verbrandingsovens. Afval is energie. Daar moeten we zuinig mee omgaan. De afvalverwerkingsindustrie draait in een continuproces. Downtime van ovens wil je zo veel mogelijk beperken. Door sensoren en chips in de vuurvaste stenen in de oven toe te passen, wordt allerlei data verzameld. Zo leren we veel over de uitstoot van koolmonoxide, stikstofdioxide, CO₂, energierendement, onderhoud van de ovens.

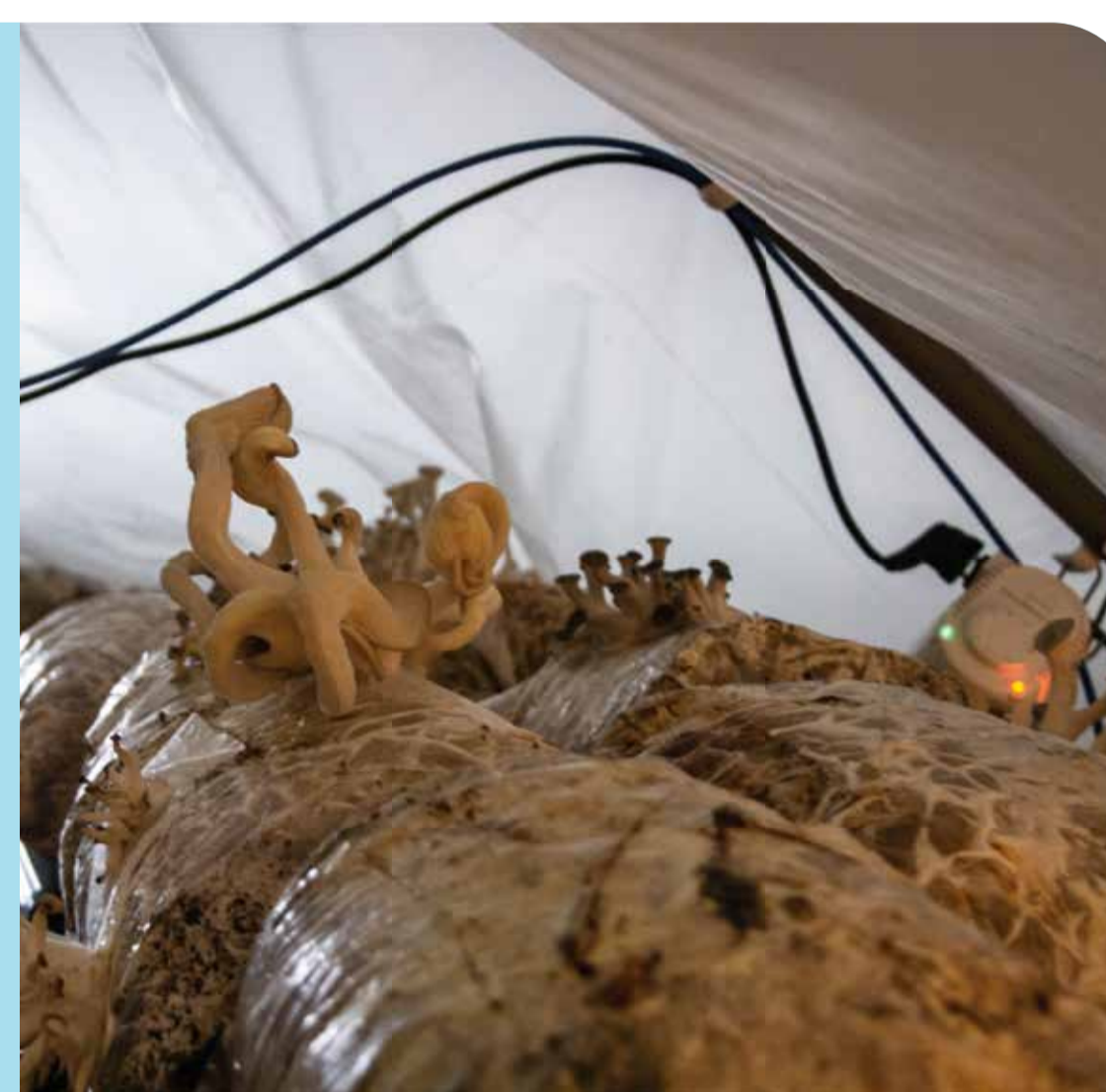


DOMOTICA

Binnen het leergebied domotica werken de eerstejaars Smart Technology studenten aan het project Smart Lighting. Dit is een leerproject waarin je met behulp van sensoren de verlichting van een woning leert te besturen. Domotica, ook wel het automatiseren van elektrische apparaten in en om huis, zorgt voor leefcomfort, energie- en geldbesparing en veiligheid. Naast verlichting, kan je ook de verwarming, beveiligingscamera's en andere apparaten, zoals de wasmachine of het zonnescherm, met domotica inregelen.

MARITIEM

Het optimaliseren van het brandstofverbruik, het meten van het gewicht van de lading en boardcomputers; schepen zitten boordevol technologieën die zorgen voor veel data. In opdracht van de Port of Rotterdam werken Da Vinci studenten aan zogenaamde 'slimme kades'. Met behulp van sensortechnologie en data-analyse van de windrichting, waterstand, golfslag en het volume van het schip leren we steeds beter om grote zeeschepen nauwkeurig de haven in te loodsen. Dit scheelt jaarlijks miljoenen euro's aan kade reparaties.



AGRICULTUUR

Leerproject Urban Oyster Mushroom Farm. Een project waarin studenten in opdracht van een oesterzwammen kwekerij via sensoren en data-analyses uitzoeken welke groeiomstandigheden optimaal zijn voor de zwammen. Er wordt gekeken naar licht, lucht, vocht en voeding.

