

# TECHNASIUM

havo en vwo

## Voor wie?

In de brugklas havo/vwo en vwo staat het vak O&O op je rooster. Zo kun je uitproberen of dit iets voor je is. Past het bij je? Dan kun je vanaf klas 2 je havo of vwo aanvullen met Technasium.

## Meer informatie?

Wil je meer weten over het Technasium op ONC Parkdreef? Kijk op [parkdreef.onc.nl](http://parkdreef.onc.nl) of scan de QR-code.

Je kunt ook mailen naar mevrouw Chèr Tiemens: [s.tiemens@onc.unicoz.nl](mailto:s.tiemens@onc.unicoz.nl).



- Onderzoeken en ontwerpen
- Echte uitdagingen, echte oplossingen
- Moderne slimme technologieën
- Teamwork

Grensverleggend  
Ondernemend

 **ONC Parkdreef**



**BEN JIJ NIEUWSGIERIG EN CREATIEF?  
HOU JE VAN ONDERZOEKEN?  
EN VIND JE EXACTE VAKKEN INTERESSANT?  
DAN IS HET TECHNASIUM  
OP ONC PARKDREEF  
ZEKER WAT VOOR JOU!**



### Onderzoek en ontwerpen

Op het Technasium staat het vak Onderzoek & Ontwerpen (O&O) centraal. Tijdens O&O los je actuele vraagstukken van bedrijven en instellingen op met behulp van moderne slimme technologieën. Je onderzoekt bijvoorbeeld een oplossing voor hittestress in woonwijken, je bouwt op schaal een nieuw schoolgebouw of je ontwikkelt een origineel spel voor een spellenwinkel. Je kruipt in de huid van een bouwkundige, architect of robotica-engineer. Zo leer je al heel vroeg welke beroepen je leuk vindt.

### Teamwork

Je werkt in een klein team samen aan een project. De opdrachtgever vertelt voor welk vraagstuk jij een oplossing moet vinden. Hierna ga je met je groepje aan de slag: brainstormen, onderzoek doen, oplossingen bedenken, vormgeven, technische tekeningen maken, maquettes bouwen. Je kunt experimenteren met onze moderne digitale middelen op onze techniekvleugel. Je maakt bijvoorbeeld 3D-ontwerpen in Tinkercad of SketchUp en werkt deze uit met de 3D-printer of lasersnijder. Of je leert programmeren met Arduino of Micro:bit. Aan het eind van het project presenteer je met je team de resultaten van je werk aan de opdrachtgever, je klasgenoten en je docent.

### Kennis en vaardigheden

Bij O&O moet je goed nadenken en flink aan de slag. Je leert zo hoe je een onderzoek moet uitvoeren en doet een heleboel technische kennis op. Daarnaast ontwikkel je vaardigheden als samenwerken, organiseren, plannen, communiceren én duurzaam denken en handelen. Je leert welke rol jou het beste ligt. Neem je bijvoorbeeld veel initiatief of kun je goed met een rekenprogramma overweg? Al deze kennis en vaardigheden komen goed van pas bij je exacte vakken, je vervolgopleiding en je verdere loopbaan.

### Meesterproef

Net als voor je andere vakken, krijg je voor O&O cijfers die meetellen op je rapport. Per project krijg je een beoordeling voor het eindproduct van jouw groepje én een beoordeling voor hoe jij in jouw team hebt gewerkt. In je laatste jaar van havo of vwo doe je eindexamen in het vak O&O. Dat doe je met een eindopdracht: de Meesterproef. In de Meesterproef komt alles wat je geleerd hebt samen.