

# Technologisch leerpad voor ontwerpers



Vak	3de jaar	4de jaar	5de jaar	6de jaar
Nederlands	4	4	2	2
Frans	2	2	2	2
Engels	2	2	2	2
Aardrijkskunde	1	1	1	1
Natuurwetenschappen	1	1	1	1
Geschiedenis	1	1	1	1
Godsdienst	2	2	2	2
Lichamelijke opvoeding	2	2	2	2
Wiskunde	3+1	3+1	3	2
Digitale training	1	1	-	-
Specifieke vorming en VR/AR ▪ elektromechanische technieken	12	12	16	17

We kiezen ervoor om in de tweede graad één extra uur wiskunde aan te bieden. Zo kan er gedifferentieerd worden in de klas. Sommige leerlingen krijgen meer oefentijd om de basisdoelen te verwerven. Anderen maken in die tijd meer uitdagende oefeningen.

Via keuzepakketten kan je jouw talenten en interesses exploreren. Dit kan in Elektromechanische technieken in de tweede en derde graad.

## Elektromechanische technieken (D/A)

Dit is een brede opleiding waarin je de hedendaagse technieken onderzoekt en leert toepassen binnen de wereld van mechanica en elektriciteit. De focus ligt op het preventief onderhoud, diagnose, automatisatie en installatie van industriële systemen en processen. Dankzij de nodige basiskennis van elektriciteit-elektronica, mechanica, hydrostatica en thermodynamica krijg je geleidelijk aan inzicht in verschillende technologische processen binnen de wereld van elektromechanica. Daarnaast maken we voldoende tijd vrij om jullie de praktische vaardigheden aan te leren op het vlak van automatisatie, industriële elektrische installaties, programmeerbare sturingen, elektropneumatica, (de) montagetechnieken, onderhouds- en diagnosetechnieken.

Wie de richting Elektromechanische technieken volgt, kiest daarnaast een keuzepakket om te kunnen proeven van een technologische voorkeur.



### Keuzepakketten 2de graad

#### Elektrische technieken

Wil je praktisch en theoretisch kennismaken met elektrische installaties in een woning? Dan is dit keuzepakket iets voor jou. Stapsgewijs maak je een huishoudinstallatie. Ook je probleemoplossend denken wordt uitgedaagd.

#### Mechanisch ontwerp

Wil je praktisch en theoretisch ontdekken hoe een product uit metaal of kunststof ontworpen en gemaakt wordt? Je ontwikkelt je eigen prototype en gaat aan de slag met moderne (CNC-)machines.

#### MechatroniX

Wil je je theoretische kennis verdiepen voor mechanica, elektriciteit, wetenschappen en wiskunde? Dan kan je via mechatroniX je abstract denkvermogen en STEM-vaardigheden versterken door uitdagende problemen op te lossen. Op het einde van de tweede graad beslist de klassenraad op basis van je resultaten of je kan aansluiten in Mechatronica in de derde graad.

### Keuzepakketten in de derde graad

#### Energietechnieken

Wil je kennismaken met de snel veranderende wereld van HVAC en energie? Wil je praktisch en theoretisch proeven van elektrische installaties op industrieel niveau? Dan kan je via uitdagende, levensechte projecten en werkplekleren de nodige theorie en vaardigheden onder de knie krijgen.

#### Mechanische productie

Wil je praktisch en theoretisch ontdekken hoe je een product uit metaal of kunststof ontwerpt en produceert met een modern machinepark? Dan kan je via je eigen projecten en werkplekleren je vaardigheden verbreden of verdiepen.

#### Automotive en diagnose

Wil je proeven van moderne technologieën in voertuigen? Wil je praktisch en theoretisch aan de slag met motoren, transmissies en elektronische onderdelen? Wil je kennismaken met foutendiagnose en onderhoud? We stappen met jou in de wereld van hedendaagse auto's.

#### IT en software

Ben je de bedenker die zich wil verdiepen in het ontwikkelen van software en netwerken? Wil je aan de slag met datastructuren? Wil je je passie voor elektronica ontdekken? Dan is IT en software iets voor jou.