

## **Technologie**

### **Basisinzichten techniek**

#### **Constructieprincipes**

- 50 De leerling toont aan dat voorwerpen uit zijn omgeving bestaan uit verschillende onderdelen.
- 51 De leerling toont aan de hand van concrete voorwerpen of gebouwen uit zijn omgeving aan dat de brede basis van een constructie van belang is voor de stabiliteit ervan.
- 52 De leerling herkent bij eenvoudige voorwerpen uit zijn omgeving de meest courante verbindingen en hechtingswijzen.
- 53 De leerling maakt een eenvoudige constructie, waarbij hij geschikt materiaal, geschikte hechtingswijzen en geschikt gereedschap kiest.
- 54 De leerling toont aan dat de aard en de kwaliteit van verbindingen en hechtingen in een constructie de stevigheid van die constructie mee bepalen.
- 55 De leerling herkent in zijn directe omgeving toepassingen van hefbomen, katrollen en bewegingsoverbrenging via tandwielen.

#### **Energie**

- 56 De leerling kan van voorzieningen of voorwerpen uit zijn omgeving aangeven welke de energiebron is die verantwoordelijk is voor de waargenomen beweging, verwarming of verlichting.
- 57 De leerling kent als bronnen van energie: spierkracht, de zon, de wind, water, de brandstoffen hout, steenkool, aardolie en aardgas en atoomkernen.

#### **Informatieverwerking**

- 58 De leerling kan in zijn omgeving informatieverwerkende toepassingen herkennen.
- 59 De leerling leert effectief met informatica en informatieverwerking omgaan.

### **Technisch proces**

#### **Definiëren van het technisch proces**

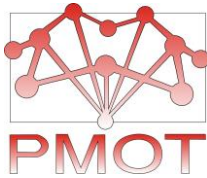
- 60 De leerling formuleert vragen, ideeën en voorspellingen over alledaagse ervaringen met materialen en constructies en gaat er experimenterend mee om.
- 61 De leerling kan van een bestaande constructie en van een constructie die hij zelf wil maken, zeggen aan welke eisen ze moet voldoen.
- 62 De leerling kan materialenkennis en kennis van constructie- en bewegingsprincipes aanwenden bij het plannen en maken van een eigen constructie.

#### **Plannen en voorbereiden van het technisch proces**

- 63 De leerling deelt een constructieactiviteit op in opeenvolgende fasen
- 64 De leerling tekent een ruwe schets van de constructie die hij wil maken.
- 65 De leerling interpreteert een eenvoudige, aan zijn niveau aangepaste werktekening of handleiding.
- 66 De leerling kiest geschikt materiaal en gereedschap voor een eenvoudige constructie.

#### **Uitvoeren van het technisch proces**

- 67 De leerling kan aan de hand van een al dan niet zelfgemaakte eenvoudige werktekening of handleiding het geschikte materiaal en gereedschap kiezen en daarmee de constructieactiviteit stap voor stap juist en veilig uitvoeren.



- 68 De leerling kan bij het monteren/demonteren van een constructie materialenkennis en kennis van constructie- en bewegingsprincipes functioneel toepassen.

#### **Evalueren van het technisch proces**

- 69 De leerling beschrijft de werking van een bestaande of zelfgemaakte constructie op een eenvoudige wijze
- 70 De leerling controleert of een zelfgemaakte constructie voldoet aan de zelf vooropgestelde eisen.
- 71 De leerling kan eigen werkwijzen vergelijken met andere werkwijzen en een oordeel vellen daarover.

#### **Attitudes**

- 72 De leerling brengt waardering op voor eenvoudige, inventieve technieken en voor esthetische aspecten van technische constructies en voorwerpen
- 73 De leerling toont zich bereid nauwkeurig en veilig te werken, geen materiaal te verkwisten en zorg te dragen voor gereedschap.

### **3 Maatschappij**

#### **Sociaal-economische verschijnselen**

##### **Beroepen**

- 74 De leerling beschrijft beroepen.
- 75 De leerling rubriceert beroepen.
- 76 De leerling ziet in dat een beroep als bezoldigde bezigheid een belangrijke plaats inneemt in het leven van een volwassene
- 77 De leerling geeft aan dat vakmanschap nodig is voor het uitoefenen van een beroep en dat vakmanschap scholing veronderstelt.
- 78 De leerling illustreert hoe door technologische ontwikkelingen en veranderde behoeften de arbeidsmarkt en -situatie verandert.
- 79 De leerling illustreert dat werken en niet werken en verschillende vormen van arbeid maatschappelijk verschillend gewaardeerd worden.
- 80 De leerling kan illustreren dat verschillende vormen van arbeid verschillend toegankelijk zijn voor mannen en vrouwen en verschillend gewaardeerd worden.

##### **Basisprincipes**

- 81 De leerling maakt in een concrete situatie het onderscheid tussen geven, krijgen, ruilen, lenen, kopen en verkopen.
- 82 De leerling illustreert met een zelf gekozen voorbeeld hoe de prijs van een product afhankelijk is van o.m. de productiekosten, de winst en de vraag en het aanbod.
- 83 De leerling kan met een zelfgekozen voorbeeld illustreren hoe de prijs van een product tot stand komt.