

K/PIE/21 slimme technologie	BB	KB	GL
<p>Taak: toepassen van slimme technologie door:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ het aannemen en uitvoeren van een klantopdracht voor de ontwikkeling van een slimme technologische oplossing voor een technisch probleem ○ Slimme technologie koppelen aan een bestaand product of apparaat door middel van het fysiek bouwen van een schakeling en het programmeren van een microprocessor. 			
K/PIE/21.1			
<p>Deeltaak: Een klantopdracht aannemen en uitvoeren voor de ontwikkeling van een slimme technologische oplossing voor een probleem.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			
1. de wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren	x	x	x
2. hedendaagse 'slimme technologische' toepassingen inventariseren	x	x	x
3. een model opleveren, met behulp van 'slimme technologie'	x	x	x
4. de oplossing communiceren aan de opdrachtgever	x	x	x
K/PIE/21.2			
<p>Deeltaak: Slimme technologie koppelen aan een bestaand product of apparaat door middel van het fysiek bouwen van een schakeling en het programmeren van een microprocessor.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			
1. een eenvoudige elektronische schakeling lezen en deze fysiek opbouwen op een testboard of opbouwen in een simulatie omgeving of practicumopstelling	x	x	x
2. een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt	x	x	x
3. in een gegeven situatie een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator	x	x	x
4. een technisch systeem van input-proces-output aansluiten aan een bestaand systeem en een resultaat laten zien	x	x	x
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	x	x	x