

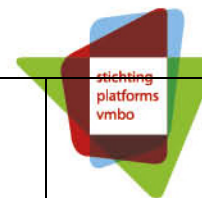


**PTA PIE, Keuzevak Procestechniek**  
**Leerweg: Leerjaar 4 BBL & KBL – Cohort 2019-2021**

<b>Periode</b>	<b>Eindtermen:</b> <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b> <i>Wat ga je hiervoor doen?<sup>1</sup></i>	<b>Toetsvorm, -duur</b> <b>(en evt. toetscode)<sup>2</sup></b>	<b>Herkansing</b> <b>ja/nee?</b>	<b>Weging</b>
Klas 4	<p>K/PIE/4.1 Productieprocessen, technische systemen en bronnen verklaren</p> <p>K/PIE/4.2 Een installatieproces monteren, bedienen en regelen</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relevante natuurkundige begrippen en principes en hun toepassingen in de industrie noemen(kbl)</li><li>• Begrippen in de procesindustrie beschrijven (kbl)</li><li>• Typen van eenvoudige processchema's lezen</li><li>• Meetinstrumenten gebruiken en beeldschermpresentaties aflezen</li><li>• Werkingsprincipes en toepassingen van druk, temperatuur, niveau en volumestroommeters noemen</li><li>• Typen opnemers noemen</li><li>• Noemen uitvoerorganen met bijbehorende vormen van bedieningsenergie noemen</li><li>• Een enkelvoudige regelkring verklaren</li> <li>• Grondstoffen, hulpstoffen, tussen en eindproducten, bijproducten en afvalproducten aan - en afvoeren (delen van) processen bedienen</li></ul>	PSE keuzevak Schriftelijk en Praktijk 200 minuten	Ja.	100%

<sup>1</sup> Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

<sup>2</sup> PTA code van de school



K/PIE/4.3

Een proces bewaken, storingen signaleren en verhelpen

- Processen bijsturen bij procesverstoringen
- Appendages monteren waarbij temperatuur en druk afgelezen worden
- Bij procesbewaking storingen signaleren
- Bij procesbewaking storingen rapporteren volgens standaardprocedures
- Veel voorkomende storingen verhelpen
- Monsterbepalingen volgens voorschrift uitvoeren
- De resultaten van een monsterbepaling rapporteren
- Meetgegevens vastleggen in een verslag en deze toelichten
- Schriftelijk en elektronisch opgeslagen gegevens opzoeken

**Berekening SE Eindcijfer Keuzevak:**  $(PSE Kv1 \times 25\%) + (PSE Kv2 \times 25\%) + (PSE Kv3 \times 25\%) + (PSE Kv4 \times 25\%)$