

PTA PIE, keuzevak CNC technieken
Leerweg: Leerjaar 4 BBL & KBL – Cohort 2019-2021

Periode	Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma; <i>Wat ga je hiervoor doen?¹</i>	Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode)²	Herkansing ja/nee?	Weging
Klas 4	<p>K/PIE/9 CNC technieken</p> <p>K/PIE/9.1 informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden</p> <p>K/PIE/9.2 een CNC machine gebruiksklaar maken</p> <p>K/PIE/9.3 een machine productie klaar maken en bedienen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bestaande CNC programma's oproepen • Een nieuw CNC programma maken, voor uitwendig, radius, conus, cilindrisch en schroefdraad een CNC programma wijzigen • Een CNC programma archiveren. • CNC programma's installeren in de besturing van de CNC machine de functie en het doel van een CNC machine benoemen • Een CNC machine starten en het bewerkingsproces bewaken veiligheidseisen • Toepassen die gelden voor het gebruik van deze machines en gereedschappen 	PSE keuzevak Schriftelijk en Praktijk 200 minuten	Ja	100%

¹ Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

² PTA code van de school

	<p>K/PIE/9. materialen met een CNC machine bewerken</p>	<ul style="list-style-type: none">• Materiaal inzetten, stellen en spannen• Werkstukken omspannen• Werkstukken uitnemen• Snijgereedschappen selecteren, spannen en wisselen• Spangereedschappen selecteren en plaatsen• Hulpgereedschappen plaatsen lasten aanslaan• Lasten transporteren• risico's bij het gebruik van de verschillende machines en gereedschappen inschatten <ul style="list-style-type: none">• een tekening lezen• de eigenschappen van gebruikte materialen noemen• het verspaningsproces bewaken• een productie stoppen voor het uitvoeren van (tussen) controles• efficiënt werken• Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.		
--	---	--	--	--

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

