

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-BB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE		Ontwerpen en maken	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P01 - Ontwerpen en maken.	Theorietoets 45 minuten OM4B01	Ja*
		P/PIE/1.1	Een ontwerp van een product maken met behulp van CAD- software en de uitvoering voorbereiden.			
		P/PIE/1.2	Het ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.			
		P/PIE/1.3	Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.			
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/1.1	Een ontwerp van een product maken met behulp van CAD- software en de uitvoering voorbereiden.	Een barbecue ontwerpen, een tekening maken en bouwen.	Praktijktoets 405 minuten OM4B02	Ja*
		P/PIE/1.2	Het ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.			
		P/PIE/1.3	Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-BB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/2.1 P/PIE/2.2	Bewerken en verbinden van materialen Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen. Plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P02 - Bewerken en verbinden van materialen.	Theorietoets 45 minuten BV4B01	Ja*
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/2.1	Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.	Een vuurkorf bouwen aan de hand van een werkinstructie.	Praktijktoets 405 minuten BV4B02	Ja*
		P/PIE/2.2	Plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-BB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE		Besturen en automatiseren	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P03 - Besturen en automatiseren.	Theorietoets 45 minuten BA4B01	Ja*
		P/PIE/3.1	In een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica installatie opbouwen.			
		P/PIE/3.2	In een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.			
		P/PIE/3.3	Een automatische besturing van een proces realiseren en testen.			
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/3.1	Besturen en automatiseren In een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica installatie opbouwen.	Drukknoppen, lampen en een programmeerbaar relais plaatsen aan de hand van een opstellingstekening. De onderdelen bedraden en aansluiten aan de hand van een bedradingstekening. Een programma starten in een programmeerbaar relais. De werking zichtbaar maken en omschrijven	Praktijktoets 90 minuten BA4B02	Ja*
		P/PIE/3.2	In een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.			
		P/PIE/3.3	Een automatische besturing van een proces realiseren en testen.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-BB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/4.1 P/PIE/4.2	Installeren en Monteren Een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening. Een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P04 - Installeren en monteren.	Theorietoets 45 minuten IM4B01	Ja*
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/4.1	Een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	Een sanitaire installatie en een elektrische installatie monteren op een montagebord. Terugkijken in een gesprek.	Praktijktoets 270 minuten IM4B02	Ja*
		P/PIE/4.2	Een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.			

Maximaal 1 herkansing per jaar, aan het eind van het schooljaar in overleg met de vakdocent

Berekening cijfer schoolexamen:
 $((OM4B01 * 1) + (OM4B02 * 2) + (BV4B01 * 1) + (BV4B02 * 2) + (BA4B01 * 1) + (BA4B02 * 2) + (IM4B01 * 1) + (IM4B02 * 2)) / 12 =$ Eindcijfer SE leerjaar 4
 PTA is onder voorbehoud van wijzigingen in de syllabus.

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-KB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE		Ontwerpen en maken	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P01 - Ontwerpen en maken.	Theorietoets 45 minuten OM4K01	Ja*
		P/PIE/1.1	Een ontwerp van een product maken met behulp van CAD- software en de uitvoering voorbereiden.			
		P/PIE/1.2	Het ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.			
		P/PIE/1.3	Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.			
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/1.1	Een ontwerp van een product maken met behulp van CAD- software en de uitvoering voorbereiden.	Een barbecue ontwerpen, een tekening maken en bouwen.	Praktijktoets 405 minuten OM4K02	Ja*
		P/PIE/1.2	Het ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.			
		P/PIE/1.3	Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-KB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/2.1 P/PIE/2.2	Bewerken en verbinden van materialen Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen. Plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P02 - Bewerken en verbinden van materialen.	Theorietoets 45 minuten BV4K01	Ja*
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/2.1	Producten maken door het vervormen en scheiden van materialen door middel van knippen, buigen, zwenkbuigen en het maken van bijbehorende uitslagen.	Een vuurkorf bouwen aan de hand van een werkinstructie.	Praktijktoets 405 minuten BV4K02	Ja*
		P/PIE/2.2	Plaat- en profielmaterialen aan de hand van een werktekening met elkaar verbinden.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-KB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE		Besturen en automatiseren	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P03 - Besturen en automatiseren.	Theorietoets 45 minuten BA4K01	Ja*
		P/PIE/3.1	In een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica installatie opbouwen.			
		P/PIE/3.2	In een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.			
		P/PIE/3.3	Een automatische besturing van een proces realiseren en testen.			
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/3.1	Besturen en automatiseren In een practicum aan de hand van een schema en opstellingstekening een besturingsinstallatie, een regelsysteem en een domotica installatie opbouwen.	Een schakeling met elektro-pneumatische componenten opbouwen, de werking zichtbaar maken en omschrijven	Praktijktoets 90 minuten BA4K02	Ja*
		P/PIE/3.2	In een elektrotechnisch practicum metingen uitvoeren.			
		P/PIE/3.3	Een automatische besturing van een proces realiseren en testen.			

<i>Weging</i>
1
2

PTA Profiel PIE 2023-2024 vmbo-KB

<i>Periode</i>	<i>CE/SE/SO</i>	<i>Code</i> syllabus	<i>Eindtermen / deeltaken</i> wat moet je kennen en kunnen?	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i> wat ga je hiervoor doen?	<i>Toetsvorm ,</i> <i>-duur en -code</i>	<i>Herkansing</i> ja/nee
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/4.1 P/PIE/4.2	Installeren en Monteren Een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening. Een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.	Theorie doornemen in Consortium van de Technoskills P04 - Installeren en monteren.	Theorietoets 45 minuten IM4K01	Ja*
Periode 1 of 2	SE	P/PIE/4.1	Een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.	Een sanitaire installatie en een elektrische installatie monteren op een montagebord. Terugkijken in een gesprek.	Praktijktoets 270 minuten IM4K02	Ja*
		P/PIE/4.2	Een elektrische huisinstallatie aanleggen aan de hand van een installatietekening.			

Maximaal 1 herkansing per jaar, aan het eind van het schooljaar in overleg met de vakdocent

Berekening cijfer schoolexamen:
 $((OM4K01 * 1) + (OM4K02 * 2) + (BV4K01 * 1) + (BV4K02 * 2) + (BA4K01 * 1) + (BA4K02 * 2) + (IM4K01 * 1) + (IM4K02 * 2)) / 12 =$ Eindcijfer SE leerjaar 4
 PTA is onder voorbehoud van wijzigingen in de syllabus.

<i>Weging</i>
1
2