PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: produceren, installeren en energie (V)

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2023/2024	1	C1	KIC - Communicatie	C1 KIC - Communicatie	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C2	BOS-Stage	C2 BOS-Stage	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C3	P/PIE/1.1een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden.	C3 Leerling gaat met een CAD tekenprogramma een technische tekening maken. in 2D en 3DDe leerling moet vanuit de tekening een werkstuk moet gaan vervaardigen. Dit kan zijn van verschillende metalen en of kunststoffen. Daarnaast een STL bestand aanmaken voor automatisering (CNC) programma.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C4		C4 Leerling gaat een metaal werkstuk maken. Dit kan zijn van staal, (Forro of NON-ferro staal) of kunststoffen. Leerling maakt gebruik van verspaningstechnieken en niet verspaningstechnieken zoals buigen. Leerling moet ook lassen en kan gebruik maken van de lasersnijder.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C5		C5 Leerling gaan verschillende elektrische bord werkstukken maken. Hiermee moet de leerling vanuit de verschillende soorten tekeningen een huis of een bedrijf installatie bouwen.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C6		C6 Leerling gaan verschillende installatie borden maken. Leerling gaat weken met PVC, Koper en met Uponor. Toepassen en begrijpen van verschillende verbindingen en het lezen van technische tekeningen.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C7		C7 In een practicum een besturingsinstallatie opbouwenIn een practicum een regelsysteem opbouwenIn een practicum een domotica installatie opbouwenIn een practicum metingen uitvoeren, een verslag maken van de resultaten endeze presenterenEen automatische besturing van een proces opbouwen, aansluiten, testen,demonstreren en presenteren"	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C8		C8: Een opdracht die metaaltechniek, elektrotechniek en sanitair techniek samen valt in 1 werkstuk.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: domotica en automatisering

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2023/2024	1	C1	K/PIE/14.1 in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening. K/PIE/14.2 door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	C1 in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening. Door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolluik met verlichting realiseren en testen.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	90
2023/2024	1	C2	K/PIE/14.3 een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	C2 een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstreren en presenteren.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	90

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: dronetechniek I

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2024/2025	1	C1	K/PIE/22.1 het onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen, de techniek van vluchtsensoren en de toepassingsmogelijkheden daarvan. K/PIE/22.2 het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones. K/PIE/22.3 interpreteren van een eenvoudig vluchtplan en een ontwerp daarvoor maken.	C1 Leerling moet kunnen onderscheiden van de type drones en het kennen van de principes van het vliegen, de techniek van vluchtsensoren en de toepassingsmogelijkheden daarvan. Het kennen van de wet- en regelgeving die geldt voor het vliegen met drones. an en een ontwerp daarvoor maken.	Theoretische toets	Hoogste, 1 herkansing	1	90
2024/2025	1	C2	K/PIE/22.4 het uitvoeren van een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een (zelfontworpen) vluchtplan.	C2 Leerling kan een vlucht met een drone in een beroepssituatie op basis van een (zelfontworpen) vluchtplan.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	

PTA VMBO Basisberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: koudetechniek

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2023/2024	1	C1	K/PIE/16.1 het basisprincipe uitleggen en de hoofdcomponenten van de koudetechniek herkennen en benoemen. K/PIE/16.2 tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen en interpreteren.	C1 Leerling kant basisprincipe uitleggen en de hoofdcomponenten van de koudetechniek herkennen en benoemen. Leerling kan tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen en interpreteren.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C2	K/PIE/16.3 bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie. K/PIE/16.4 onderdelen ten behoeve van een koude technische installatie samenstellen, monteren en installeren, aan de hand van een werktekening. K/PIE/16.5 een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van koudetechniek en de uitkomsten daarvan presenteren.	C2 bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: ondernemen

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2023/2024	1	C1	K/EO/5.1 - jezelf als ondernemer beschrijven.	C1 Project Match2Work	Praktische opdracht	Geen	1	45
2023/2024	1	C2	K/EO/5.1 - jezelf als ondernemer beschrijven.	C2 Ondernemend Nederland - Orienteren op ondernemen en presenteren in Word & Powerpoint en bdrijfseconomische berekeningen maken en verwerken in Excel	Praktische opdracht	Geen	1	45
2023/2024	1	C3	K/EO/5.1 - jezelf als ondernemer beschrijven. K/EO/5.2 - een marketingplan maken. K/EO/5.3 - een (eenvoudig) financieelplan maken	C3 Een ondernemingsplan schrijven met een marketingplan. Een ondernemingsplan schrijven met een financieel plan	Praktische opdracht	Geen	1	45
2023/2024	1	C4	K/EO/5.4 - het uitvoeren van het ondernemingsplan	C4 Presenteren van het ondernemingsplan	Praktische opdracht	Geen	1	45

PTA VMBO Kaderberoepsgerichte leerweg Leerjaar: 3 Vak: utiliteitsinstallaties

Schooljaar	Periode	Toetscode	Eindtermen en deeltaken	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je doen?)	Soort	Herkansing	Weging	Toetsduur
2023/2024	1	C1	K/PIE/7.1 tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken. K/PIE/7.2 leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten. K/PIE/7.3 onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	C1 Leerling gaat een tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken. Daarna gaat de leerling leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
2023/2024	1	C2	K/PIE/7.1 tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken. K/PIE/7.2 leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten. K/PIE/7.3 onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	C2 Leerling kan een tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken. Daarnaast kan de leerling een leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.	Praktische opdracht	Hoogste, 1 herkansing	1	
				Plannen				