

Broeckland College

Vak: **Mobiliteit en Transport Profiel 1 Motorconditie testen (v2020)**Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**

Methode: VT-Totaal

Cursusjaar: 2021-2022



Periode	Eindtermen <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code	Herkansen Ja/nee	Weging
Leerjaar 3 periode 1 t/m 4	P/MET/1.1 Deeltaak: motor mechanische delen meten en testen. De kandidaat kan: 1. motormechanische delen verwijderen en monteren en aan deze onderdelen relevante metingen uitvoeren 2. compressie meten aan benzine- en dieselmotoren P/MET/1.2 Deeltaak: werkzaamheden aan een smeersysteem uitvoeren. De kandidaat kan: 1. opbouw en werking van een smeersysteem omschrijven en controleren 2. relevante metingen en tests uitvoeren aan een smeersysteem 3. een smeersysteem controleren, de olie op niveau brengen en verversen 4. onderdelen van een smeersysteem controleren, testen en vervangen P/MET/1.3 Deeltaak: werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren. De kandidaat kan:	P1.1 Motor mechanische delen meten en testen <ul style="list-style-type: none"> • Motoronderdelen de- en monteren • Compressie meten en cilinderlektest aan een auto • Cilinderslijtage opmeten • Zuigerveerslijtage opmeten • Krukasspelings opmeten • Nokkenas opmeten P1.2 Smeersysteem controleren en testen <ul style="list-style-type: none"> • Smeersysteem controleren aan een verbrandingsmotor • Carterventilatie controleren • Oliegedruk meten 	Theorie	A	Ja	1
			Praktijk opdrachten	B	Nee	1
			E-learning	C	Ja	1
			Theorie	D	Ja	1
			Praktijk opdrachten	E	Nee	1
			E-learning	F	Ja	1

PTA klas 3

	1.opbouw en werking van een koelsysteem omschrijven en controleren	<p>P1.3 Koelsysteem controleren en testen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koelsysteem herkennen van een verbrandingsmotor • Koelsysteem controleren en verversen • Thermostaat testen • Ventilatorschakeling controleren • Rookgasttester uitvoeren 	Theorie	G	Ja	1
	2.relevante metingen en testen uitvoeren aan een koelsysteem		Praktijk opdrachten	H	Nee	1
	3.een koelsysteem controleren, de koelvloeistof op niveau brengen en verversen		E-learning	I	Ja	1
	4.onderdelen van een koelsysteem controleren, testen en vervangen					
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.						
Berekening: (A + B + C + D + E + F + G + H + I = eindcijfer profieldeel Motorconditie testen						
Berekening overgangscijfer en schoolexamencijfer: het gemiddelde van alle cijfers van het profieldeel M&T						

Er wordt met een roulatiesysteem dus het kan voorkomen dat er profielvakken in een andere periode worden afgenomen dan hierboven vermeld.

Broeckland College

Vak: **Mobiliteit en Transport Profiel 2 Wielophanging en carrosserie (v2020)**Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**

Methode: VT-Totaal

Cursusjaar: 2021-2022



Periode	Eindtermen <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code	Herkansen Ja/nee	Weging
Leerjaar 3 periode 1 t/m 4	<p>P/MET/2.1Deeltaak: wielophanging, veer-en stabilisatiesysteem controleren, beoordelen en vervangen. De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.onderdelen van de wielophanging en van een veersysteem vervangen 2.onderdelen van de wielophanging en van een veersysteem controleren en beoordelen 3.schokdemping controleren, beoordelen en de schokdempers vervangen 4.stabilisatie controleren, beoordelen van stabilisatieonderdelen en vervangen <p>P/MET/2.2Deeltaak: banden en wielen controleren, beoordelen, vervangen, repareren en balanceren. De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.banden controleren, beoordelen en vervangen 2.een velg controleren 3.een band repareren 4.combinatie van band en velg balanceren <p>P/MET/2.3Deeltaak:</p>	<p>P2.1 Wielophanging en veersysteem controleren en vervangen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beoordelen toestand schokdempers • Controleren en vervangen schokdempers • Draagarm en fuseekogel vervangen • Stuurkogel vervangen • Stabilisatorstang vervangen <p>P2.2 Banden controleren en repareren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wielen wisselen en bandenrapport maken • Binnenband plakken • Autoband repareren • Tubelesband tweewieler repareren • Wiel balanceren • Winterbanden monteren 	<p>Theorie</p> <p>Praktijk opdrachten</p> <p>E-learning</p> <p>Theorie</p> <p>Praktijk opdrachten</p> <p>E-learning</p>	<p>J</p> <p>K</p> <p>L</p> <p>M</p> <p>N</p> <p>O</p>	<p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

PTA klas 3

delen van de carrosserie inbouwen, uitbouwen en afstellen. De kandidaat kan: 1.delen van een carrosserie verwijderen 2.delen van een carrosserie monteren 3.niet-dragende geschroefde delen van een carrosserie afstellen Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	P2.3 Carrosseriedelen (de)monteren en afstellen <ul style="list-style-type: none"> • Lezen van het kentekenbewijs • Herkennen van carrosseriedelen • Geschroefde carrosseriedelen (de)monteren en afstellen • Portierdelen (de)monteren • Draaiende delen van de carrosserie (de)monteren en afstellen • Trekhaak monteren 	Theorie	P	Ja	1
		Praktijk opdrachten	Q	Nee	1
		E-learning	R	Ja	1
Berekening: $(J + K + L + M + N + O + P + Q + R)/9$ = eindcijfer profieldeel Wielophanging en carrosserie					
Berekening overgangscijfer en schoolexamencijfer: het gemiddelde van alle cijfers van het profieldeel M&T					

Er wordt met een roulatiesysteem dus het kan voorkomen dat er profielvakken in een andere periode worden afgenomen dan hierboven vermeld.

Broeckland College

Vak: **Mobiliteit en Transport Profiel 3 verlichtings- en comfortsystemen (v2020)**Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**

Methode: VT-Totaal

Cursusjaar: 2021-2022



Periode	Eindtermen <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code	Herkansen Ja/nee	Weging
Leerjaar 3 periode 1 t/m 4	P/MET/3.1 eenvoudige elektrische schakelingen maken en metingen uitvoeren. De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> • serie-, parallel-en gemengde schakelingen maken • met meetapparatuur omgaan kennis hebben van accu-laadapparatuur • schakeling met relais maken en metingen uitvoeren • de conditie van een accu vaststellen en de accu vervangen • elektrische verbindingen maken met verschillende aansluitingen P/MET/3.2 verlichtings- en signaleringssystemen controleren en eenvoudige schema's aansluiten. De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> • een verlichtingssysteem met controlesysteem op een practicumbord aansluiten • een signaleringssysteem met controlesysteem op een practicumbord aansluiten • verlichting en signalering aan een voertuig controleren, repareren en afstellen 	P3.1 Elektrische schakelingen en metingen <ul style="list-style-type: none"> • Meten met de multimeter • Schakelingen • Relais aansluiten • Accu vervangen • Accu testen • Stroomtang • Aansluitingen maken • Adapter maken caravanverlichting • V-4 meting P3.2 Verlichting en signaleringssystemen <ul style="list-style-type: none"> • Zekeringen en lamp vervangen • Koplampen afstellen • Checklist verlichting maken • Remlicht bedradingschema lezen • Groot- en dimlichtschema lezen • Richtingaanwijzer bedradingschema lezen • Verlichting controleren 	Theorie	S	Ja	1
			Praktijk opdrachten	T	Nee	1
			E-learning	U	Ja	1
			Theorie	V	Ja	1
			Praktijk opdrachten	W	Nee	1
			E-learning	X	Ja	1
Theorie	Y	Ja	1			
	Z	Nee	1			

	<p>P/MET/3.3 comfort en veiligheidssysteem controleren. De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ruitenwiserinstallatie en het reinigingssyteem controleren • temperatuur-en ventilatieregeling controleren • veiligheidssystemen controleren <p>P/MET/3.4 elektromotoren aansluiten en testen. De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektromotoren op een practicum bord aansluiten • metingen aan elektromotoren uitvoeren • elektromotoren inbouwen, uitbouwen en testen 	<p>P3.3 Comfort- en veiligheidssystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onderhoud ruitenwiserinstallatie • Vervangen elektromotor 	<p>Praktijk opdrachten</p> <p>E-learning</p>	<p>AA</p>	<p>Ja</p>	<p>1</p>
<p>Berekening: $(S + T + U + V + W + X + Y + Z + AA)/9$ = eindcijfer profieldeel Verlichtings- en comfortsystemen</p> <p>Berekening overgangscijfer en schoolexamencijfer: het gemiddelde van alle cijfers van het profieldeel M&T</p>						

Er wordt met een roulatiesysteem dus het kan voorkomen dat er profielvakken in een andere periode worden afgenomen dan hierboven vermeld.

Broeckland College

Vak: **Mobiliteit en Transport Profiel 4 transport (v2020)**Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**

Methode: VT-Totaal

Cursusjaar: 2022-2023



Periode	Eindtermen <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code	Herkansen Ja/nee	Weging
Leerjaar 3 periode 1 t/m 4	<p>P/MET/4.1 Deeltaak: een bedrijfsvoertuig veilig laden en lossen. De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. een laadplan inclusief zekeringsplan maken 2. voor het laden en lossen het juiste interne transportmiddel kiezen en gebruiken 3. de goederen volgens laadplan laden, stuwen en zekeren 4. de goederen lossen, documenten controleren, de goederen klaarzetten voor inslag en de laadruimte/werkplek opruimen <p>P/MET/4.2 Deeltaak: Een bedrijfsvoertuig vervoersklaar maken en een technische rijklaarcontrole uitvoeren. De kandidaat kan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. een visuele voertuigcontrole uitvoeren 2. een technische rijklaarcontrole uitvoeren (oliepeil, verlichting en banden) 3. de lading en bevestiging controleren 4. benodigde documenten controleren op aanwezigheid en inhoud <p>P/MET/4.3 Deeltaak: een ritplanning en een routeplanning maken (nationaal en internationaal). De kandidaat kan:</p>	<p>P4.1 Laden en lossen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laadplan maken • Vrachtwagen laden • Vrachtwagen lossen <p>P4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technische rijklaarcontrole • Verlichting repareren vrachtwagen • Vrachtwagen schoonmaken 	Theorie	AB	Ja	1
			Praktijk opdrachten	AC	Nee	1
			E-learning	AD	Ja	1
			Theorie	AE	Ja	1
			Praktijk opdrachten	AF	Nee	1
			E-learning	AG	Ja	1

PTA klas 3

	<p>1.een ritplanning maken 2.een routeplanning maken (met wegenkaart en elektronisch programma)xx Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.</p>	<p>P4.3 Route planning maken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Route planning op kaart • Route planner • Professionele route planner 	Theorie	AH	Ja	1
			Praktijk opdrachten	AI	Nee	1
<p>Berekening: $(AB + AC + AD + AE + AF + AG + AH + AI) / 8$ = eindcijfer profieldeel Transport</p>						
<p>Berekening overgangscijfer en schoolexamencijfer: het gemiddelde van alle cijfers van het profieldeel M&T</p>						

*Er wordt met een roulatiesysteem gewerkt. Per periode rondt een kandidaat één profieldeel af