

PTA Mobiliteit en transport, onderdeel transport
Leerweg: Leerjaar 3 en 4 BBL & KBL 2019 - 2021

| Periode | Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i> | Inhoud onderwijsprogramma; <i>Wat ga je hiervoor doen?</i> ¹ | Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode) ² | Herkansing ja/nee? | Weging |
|----------------|---|---|--|-------------------------------------|---------------|
| P9 t/m P15 | P/MET/4.1 een bedrijfsvoertuig veilig laden en lossen. | <ul style="list-style-type: none"> • een laadplan inclusief zekeringsplan maken • voor het laden en lossen het juiste interne transportmiddel kiezen en gebruiken • de goederen volgens laadplan laden, stuwen en zekeren • de goederen lossen, documenten controleren, de goederen klaarzetten voor • inslag en de laadruimte/werkplek opruimen | PSE 2, 90 minuten Theorie en praktijk | ja | 33,33% |
| P9 t/m P15 | P/MET/4.2 Een bedrijfsvoertuig vervoersklaar maken en een technische rijklaar-controle uitvoeren. | <ul style="list-style-type: none"> • een visuele voertuigcontrole uitvoeren • een technische rijklaar-controle uitvoeren (oliepeil, verlichting en banden) • de lading en bevestiging controleren | | ja | 33,33% |

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

² PTA code van de school

| | | <ul style="list-style-type: none"> • benodigde documenten controleren op aanwezigheid en inhoud | | | |
|---|--|---|--|-------------------------------------|---------------|
| P9 t/m P15 | P/MET/4.3 een ritplanning en een routeplanning maken (nationaal en internationaal) | <ul style="list-style-type: none"> • een ritplanning maken • een routeplanning maken (met wegenkaart en elektronisch programma) | | Ja | 33,33% |
| PTA Mobiliteit en transport, onderdeel wielophanging en carrosserie Leerweg: Leerjaar 3 en 4 BBL & KBL 2019 - 2021 | | | | | |
| Periode | Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i> | Inhoud onderwijsprogramma; <i>Wat ga je hiervoor doen?</i> ³ | Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode) ⁴ | Herkansing ja/nee? | Weging |
| P9 t/m P15 | P/MET/2.1 wielophanging, veer- en stabilisatiesysteem controleren, beoordelen en vervangen | <ul style="list-style-type: none"> • onderdelen van de wielophanging en van een veersysteem vervangen • onderdelen van de wielophanging en van een veersysteem controleren en beoordelen • schokdemping controleren, beoordelen en de schokdempers vervangen • stabilisatie controleren, beoordelen van stabilisatieonderdelen en vervangen | PSE 2, 90 minuten Theorie en praktijk | ja | 33,33% |
| P9 t/m P15 | P/MET/2.2 Banden en wielen controleren, beoordelen, vervangen, repareren en balanceren | <ul style="list-style-type: none"> • banden controleren, beoordelen en vervangen • een velg controleren | | ja | 33,33% |

³ Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

⁴ PTA code van de school

| | | | | | |
|------------|--|--|--|----|--------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • een band repareren • combinatie van band en velg balanceren | | | |
| P9 t/m P15 | P/MET/2.3 delen van de carrosserie inbouwen, uitbouwen en afstellen. | <ul style="list-style-type: none"> • delen van een carrosserie verwijderen • delen van een carrosserie monteren • niet-dragende geschroefde delen van een carrosserie afstellen | | Ja | 33,33% |

PTA Mobiliteit en transport, onderdeel verlichtings- en comfortsystemen
Leerweg: Leerjaar 3 en 4 BBL & KBL 2019 - 2021

| Periode | Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i> | Inhoud onderwijsprogramma; <i>Wat ga je hiervoor doen?</i> ⁵ | Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode) ⁶ | Herkansing ja/nee? | Weging |
|----------------|---|--|--|-------------------------------------|---------------|
| P9 t/m P15 | P/MET/ 3.1 eenvoudige elektrische schakelingen maken en metingen uitvoeren. | <ul style="list-style-type: none"> • serie-, parallel- en gemengde schakelingen maken • met meetapparatuur omgaan en kennis hebben van accu-laadapparatuur • schakeling met relais maken en metingen uitvoeren • de conditie van een accu vaststellen en de accu vervangen | PSE 3, 90 minuten Theorie en praktijk | ja | 25% |

⁵ Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

⁶ PTA code van de school

| | | | | | |
|------------|--|---|--|----|-----|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • elektrische verbindingen maken met verschillende aansluitingen | | | |
| P9 t/m P15 | P/MET/ 3.2 verlichtings- en signaleringssystemen controleren en eenvoudige schema's aansluiten | <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 | | ja | 25% |
| P9 t/m P15 | P/MET/ 3.3 comfort en veiligheidssysteem controleren | <ul style="list-style-type: none"> • ruitenwisherinstallatie en het reinigingssysteem controleren • temperatuur- en ventilatieregeling controleren • veiligheidssystemen controleren | | Ja | 25% |
| P9 t/m P15 | P/MET/ 3.4 elektromotoren aansluiten en testen | <ul style="list-style-type: none"> • elektromotoren op een practicumbord aansluiten • metingen aan elektromotoren uitvoeren • elektromotoren inbouwen, uitbouwen en testen | | ja | 25% |

| PTA Mobiliteit en transport, onderdeel Motorconditie testen | | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------------------|---------------|
| Leerweg: Leerjaar 3 en 4 BBL & KBL 2019 - 2020 | | | | | |
| Periode | Eindtermen: <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i> | Inhoud onderwijsprogramma; <i>Wat ga je hiervoor doen?</i> ⁷ | Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode) ⁸ | Herkansing ja/nee? | Weging |
| P9 t/m P15 | P/MET/1.1 motormechanische delen meten en testen. | <ul style="list-style-type: none"> • Motormechanische delen verwijderen en monteren en aan deze onderdelen relevante metingen uitvoeren. (BBL & KBL) Compressie meten aan benzine- en dieselmotoren (BBL & KBL) | PSE 1, 90 minuten Theorie en praktijk | ja | 100% |
| P9 t/m P15 | P/MET/1.2 werkzaamheden aan een smeersysteem uitvoeren. | <ul style="list-style-type: none"> • opbouw en werking van een smeersysteem omschrijven en controleren (BBL & KBL) • relevante metingen en tests uitvoeren aan een smeersysteem (BBL & KBL) • een smeersysteem controleren, de olie op niveau brengen en verversen (BBL & KBL) • onderdelen van een smeersysteem controleren, testen en vervangen (BBL & KBL) | | | |
| P9 t/m P15 | P/MET/1.3 werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoeren. | <ul style="list-style-type: none"> • opbouw en werking van een koelsysteem omschrijven en controleren (BBL & KBL) • relevante metingen en testen uitvoeren aan een koelsysteem (BBL & KBL) | | | |

⁷ Een omschrijving van de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de toets.

⁸ PTA code van de school

| | | | | | |
|---|---|---|---------------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • een koelsysteem controleren, de koelvloeistof op niveau brengen en verversen (BBL & KBL) onderdelen van een koelsysteem controleren, testen en vervangen (BBL & KBL) | | | |
| | P/MET/1.1, P/MET/1.2, P/MET/1.3, P/MET/1.4, P/MET/2.1, P/MET/2.2, P/MET/2.3, P/MET/2.4, P/MET/3.1, P/MET/3.2, P/MET/3.3, P/MET/3.4, P/MET/4.1, P/MET/4.2, P/MET/4.3, | Leerling laat vaardigheden in de praktijk zien en maakt minitoetsen om de theorie te testen. | Praktijktoets | | |
| Berekening SE Eindcijfer profielvak: $[\{(eindcijfer\ profieldeel\ 1 + eindcijfer\ profieldeel\ 2 + eindcijfer\ profieldeel\ 3 + eindcijfer\ profieldeel\ 4)/4\} * 6] + \{praktijktoets * 4\} / 10$ | | | | | |