

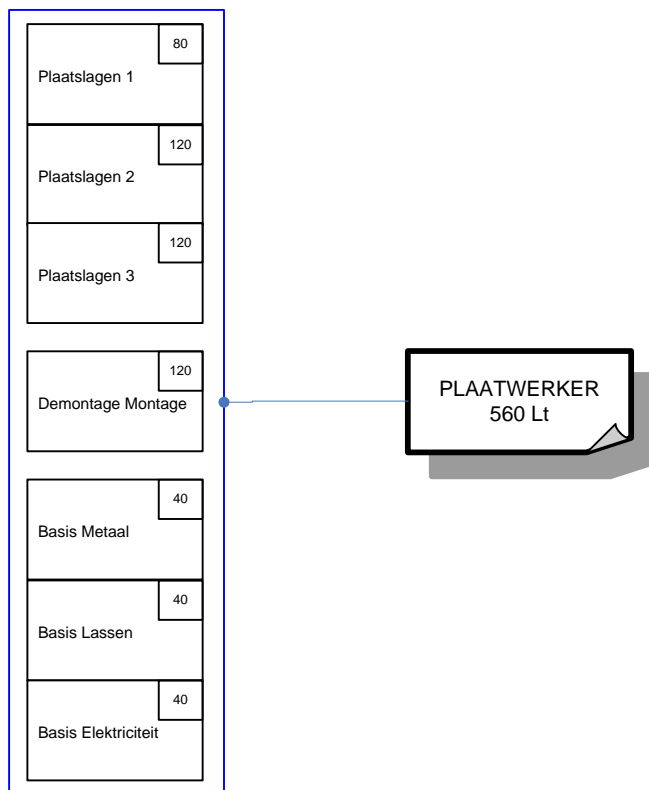
Leerplan

OPLEIDING

**Plaatwerker
BO AU 004**

Modulair

Studiegebied
Auto



Naam	Code	Lestijden	Vak
Basis Elektriciteit	M ME C100	10 Lt TV en 30 Lt PV	Elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken praktijk elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken
Basis Lassen	M ME C200	10 Lt TV en 30 Lt PV	Elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken praktijk elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken
Basis Metaal	M ME C300	10 Lt TV en 30 Lt PV	Elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken praktijk elektriciteit, mechanica, lassen-constructie, elektromechanica, elektronica, autotechniek, carrosserie, nijverheidstechnieken, centrale verwarming, koeltechniek, sanitair, uurwerkmaken
Plaatslagen 1	M AU G002 1	20 Lt TV en 60 Lt PV	Carrosserie praktijk carrosserie
Plaatslagen 2	M AU G002 2	20 Lt TV en 100 Lt PV	Carrosserie praktijk carrosserie
Plaatslagen 3	M AU G002 3	20 Lt TV en 100 Lt PV	Carrosserie praktijk carrosserie
Demontage Montage	M AU G003	20 Lt TV en 100 Lt PV	Carrosserie, autotechniek praktijk carrosserie, autotechniek

Meewerkende centra voor volwassenenonderwijs

<p>PCVO Maasland Europaplein 36 - 3630 Eisden - Maasmechelen pcvomaasmechelen@limburg.be</p>	<p>Jan Engelen</p>
<p>CVO Stad Gent Martelaarslaan 13 - 9000 Gent cvo.stadgent@gent.be</p>	<p>Martin van Hamme</p>
<p>TIKB – CVO Houthalen-Helchteren Pastorijstraat 40/2 – 3530 Houthalen secretariaat@tikb.be</p>	<p>Tessely Roland</p>
<p>CVO – VTI Brugge Boeveriestraat 73 - 8000 Brugge osp-vti@vtibrugge.be</p>	<p>Samaey Patrick</p>
<p>CVO VIVO Kortrijk Scheutistenlaan 12 - 8500 Kortrijk info@vivokortrijk.be</p>	<p>Jan Deprez Luc Malisse</p>
<p>CVO KISP Holstraat 66 - 9000 Gent holstraat@kisp.be</p>	<p>Alex Rodts</p>
<p>TNA Antwerpen Londenstraat 43 – 2000 Antwerpen cvo@tna.be</p>	<p>Denie Luc Steelandt Geert</p>
<p>VSKO Guimardstraat 1 – 1040 Brussel vdkvo@vsko.be</p>	<p>Dillien Eric</p>
<p>OVSG Ravensteingalerij 3 Bus 7 - 1000 Brussel info@ovsg.be</p>	<p>Bavo Van Soom Dirk Bokken Johan Vandenbranden</p>

Inhoudstafel

1	Inleiding	7
1.1	Inhoud	7
1.2	Modules	7
1.3	Niveau en soort vak	7
2	Beginsituatie	8
3	Algemene doelstellingen van de opleiding	9
3.1	Kennis en Vaardigheden	9
3.2	Sleutelvaardigheden	9
4	Pedagogisch-didactische wenken en didactische hulpmiddelen	10
4.1	Pedagogisch-didactische wenken	10
4.2	Didactische hulpmiddelen	10
5	Evaluatie van de cursisten	12
5.1	Evaluatie in het volwassenenonderwijs	12
5.2	Doel van evaluatie	12
5.3	Kwaliteit van de evaluatie	12
6	Module: M ME C 100 Basis Elektriciteit - 40 Lt (10 TV/30 PV)	13
6.1	Algemene doelstelling van de module	13
6.2	Beginsituatie	13
6.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	14
6.4	Sleutelvaardigheden	16
7	Module: M ME C 200 Basis Lassen - 40 Lt (10 TV/30 PV)	17
7.1	Algemene doelstelling van de module	17
7.2	Beginsituatie	17
7.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	18
7.4	Sleutelvaardigheden	19
8	Module: M ME C 300 Basis Metaal - 40 Lt (10 TV/30 PV)	20
8.1	Algemene doelstelling van de module	20
8.2	Beginsituatie	20
8.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	21
8.4	Sleutelvaardigheden	23
9	Module: M AU G 002 1 – Plaatslagen 1- 80 Lt (20 TV/60 PV)	24
9.1	Algemene doelstelling van de module	24
9.2	Beginsituatie	24
9.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	25
9.4	Sleutelvaardigheden	28
10	Module: M AU G 002 2 Plaatslagen 2 – 120 Lt (20 TV/100 PV)	29
10.1	Algemene doelstelling van de module	29
10.2	Beginsituatie	29
10.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	30
10.4	Sleutelvaardigheden	34
11	Module: M AU G 002 3 Plaatslagen 3 – 120 Lt (20 TV/100 PV)	35

11.1	Algemene doelstelling van de module	35
11.2	Beginsituatie	35
11.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	36
11.4	Sleutelvaardigheden	41
12	M AU G 003 Demontage – montage 120 lestijden (TV 20 – PV 100)	42
12.1	Algemene doelstelling van de module	42
12.2	Beginsituatie	42
12.3	Leerplandoelstellingen en leerinhouden	43
12.4	Sleutelvaardigheden	44
13	Bibliografie	45

1 Inleiding

Een plaatwerker is een arbeider die alle activiteiten kan uitvoeren op het gebied van plaatwerk. In het beroepsprofiel is geen niveaubepaling en beroepsdrempel opgenomen.

1.1 Inhoud

In de opleiding **Plaatwerker** worden basisvaardigheden en technieken aangeleerd met betrekking tot mechanische en elektrische onderdelen verwijderen en plaatsen, aan ruiten, portieren en beweegbare carrosserieonderdelen werken, uitdeuken, koetswerkpanelen vervangen en aan het richten meewerken.

1.2 Modules

De opleiding bestaat uit 7 modules:

- Basis Metaal 40 Lt
- Basis Lassen 40 Lt
- Basis Elektriciteit 40 Lt
- Plaatslagen 1 80 Lt
- Plaatslagen 2 120 Lt
- Plaatslagen 3 120 Lt
- Demontage Montage 120 Lt

De totale opleiding omvat dus 560 Lt.

De modules *“Plaatslagen 1, 2 en 3”*, *“Basis Metaal”*, *“Basis Lassen”*, *“Basis Elektriciteit”* en *“Demontage Montage”* zijn instapvrije modules.

1.3 Niveau en soort vak

De opleiding omvat het totaal van 560 Lt:

- 110 Lt TV
- 450 Lt PV

Alle modules worden ingedeeld als onderwijs van de derde graad van het secundair beroepsonderwijs.

2 Beginsituatie

De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

3 Algemene doelstellingen van de opleiding

3.1 Kennis en Vaardigheden

Een plaatwerker is een arbeider die alle activiteiten kan uitvoeren op het gebied van plaatwerk. In het beroepsprofiel is geen niveaubepaling en beroepsdrempel opgenomen.

In de opleiding **Plaatwerker** worden basisvaardigheden en technieken aangeleerd met betrekking tot mechanische en elektrische onderdelen verwijderen en plaatsen, aan ruiten, portieren en beweegbare carrosserieonderdelen werken, uitdeuken, koetswerkpanelen vervangen en aan het richten meewerken.

3.2 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	in staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien	SV02
Een werkplan kunnen maken	in staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten	SV10
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Kwaliteitsbewustzijn	in staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen	SV17
Leerbekwaamheid	in staat zijn om, via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen	SV18
Problemen onderkennen en oplossen	zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken	SV23
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Resultaatgerichtheid	in staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en pro-actief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30
Zin voor samenwerking	in staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken	SV35

4 Pedagogisch-didactische wenken en didactische hulpmiddelen

4.1 Pedagogisch-didactische wenken

Dit leerplan wil hoofdzakelijk een leidraad zijn. De erin opgenomen doelstellingen en leerinhouden zijn een referentiekader waarmee het lerarenteam vrij kan omgaan. Het is zelf verantwoordelijk voor de wijze waarop deze doelstellingen en leerinhouden door de cursisten kunnen worden verworven. De gekozen pedagogisch-didactische methode is dus niet zonder belang.

De geboden vorming is typisch en attractief voor een carrossier. De samenhang tussen hetgeen in de les gebeurt en in de realiteit van het arbeidsproces in het bedrijfsleven is duidelijk. Het gegeven onderwijs is dus levensecht.

Gebruik ook zoveel mogelijk werkvormen. Combineer voortdurend de theorie en de praktijk. Doe steeds een beroep op denken en doen. Vermijd langdurige opdrachten met steeds terugkomende vaardigheden. Hou de momenten van theorie kort maar herhaal veelvuldig. Schenk voldoende aandacht aan het werken in team.

Het is belangrijk dat de cursisten tijdens hun leerproces zo dikwijls mogelijk succes beleven. Zij moeten dan ook voldoende worden gewaardeerd voor het gepresteerde werk.

4.2 Didactische hulpmiddelen

Algemene uitrusting

- Schoolmeubilair
- Projector
- Pc's
- Printer
- Internetaansluiting
- Software:
 - Tekstverwerking
 - Rekenblad
 - Bestandsbeheer

Gemeenschappelijke uitrusting

- Opbergsystemen
- Boormachines
- Slijptoeestellen
- Schuurmachines
- Zaagmachines
- Multitester
- Lichtafstelapparaat **(U)**
- Uitleijntoestel
- Batterijladers **(U)**
- Pers **(U)**
- Hogedrukreiniger
- Stofzuiger
- Gaslasser
- Halfautomaat
- Slagschaar **(U)**

- Lasdampafzuigapparaat
- Compressor
- Uitlaatgasafzuiging (**U**)
- Hefbruggen
- Motorhijstoestel
- Richtsysteem
- Stofafzuiging
- Hete luchtblazer + mondstukken
- Uitdeukgereedschap
- Schuurmiddelen
- Plaatbewerkingsgereedschappen
- Montage en demontagegereedschappen
- Afvalsorteringssysteem
- Ruitherstellings- en vervangingsgereedschappen
- Veiligheidsuitrusting
- Portopower
- Rolkrik
- Wagensteunen
- Persluchtnet
- Verlengkabels
- Looplampen
- Startkabels
- Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

5 Evaluatie van de cursisten

5.1 Evaluatie in het volwassenenonderwijs

In de laatste decennia heeft zich een nieuwe ontwikkeling voorgedaan in het denken over evaluatie. Evaluatie wordt niet meer als een afzonderlijke activiteit beschouwd die louter gericht is op de beoordeling van de cursist, maar wordt nu vooral als een inherent deel van het onderwijsleerproces benaderd. Didactische evaluatie geeft informatie aan cursisten en leraren over het succes van het doorlopen leerproces en biedt zodoende de kans om het rendement van cursisten én leraren te optimaliseren.

5.2 Doel van evaluatie

1. In de eerste plaats worden de sterke en de zwakke punten van de cursist opgespoord (diagnose). Indien nodig kan remediëring en bijkomende begeleiding voorzien worden. De cursist wordt door de evaluatie gestimuleerd om over zijn eigen leerproces te reflecteren.
2. Een evaluatie verschaft ook duidelijkheid over wat van de cursist verwacht wordt en in welke mate hij al dan niet aan de vooropgestelde criteria voldoet. In overleg met de cursist kunnen de evaluatiegegevens gebruikt worden om beslissingen te nemen over het verdere traject. Het valt aan te bevelen om de evaluatiecriteria vooraf duidelijk aan de cursisten mee te delen. Deze criteria worden ook best vooraf besproken in de vakgroep.
3. Op basis van de evaluatiegegevens kan de leraar beslissen om het onderwijsleerproces al dan niet bij te sturen en om wijzigingen aan te brengen in zijn didactisch handelen.

5.3 Kwaliteit van de evaluatie

Een relevante evaluatie beantwoordt aan een aantal criteria. Validiteit, betrouwbaarheid, transparantie en didactische relevantie zijn criteria die bijdragen tot de kwaliteit van de evaluatie.

Validiteit geeft aan in welke mate de evaluatiescores een maat zijn voor de beheersing van de beoogde doelstellingen. Betrouwbaarheid slaat op het feit of de scores technisch eerlijk, correct en juist zijn. Evaluatie is transparant indien de cursisten over alle nodige informatie beschikken, zowel voor een degelijke voorbereiding als voor de concrete uitvoering van de evaluatietaak (examen, toets, oefening, opdracht,...), zodat de evaluatie aan hun verwachtingspatroon voldoet. De evaluatie is didactisch relevant als zij bijdraagt tot het leerproces.

6 Module: M ME C 100 Basis Elektriciteit - 40 Lt (10 TV/30 PV)

– Administratieve code: 6374

6.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat basistechnieken waarbij het zelfstandig handelen als doelstelling primeert. Deze module brengt vaardigheden aan welke noodzakelijk zijn in meerdere opleidingen.

De inhoud van de module beoogt het realiseren van eenvoudige elektrische verbindingen en elektrische schakelingen. Hierbij raakt men vertrouwd met de belangrijkste elektrische grootheden. Na het voltooien van deze module is men tevens in staat, met inachtneming van de nodige veiligheidsmaatregelen, elektrisch testgereedschap te hanteren.

De cursist kan o.m.:

- Verantwoord met elektrische energie omgaan
- Elektrische verbindingen realiseren.

6.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

6.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De verschillende manieren van spanningsopwekking kennen. Verschillen kennen tussen wisselspanning en gelijkspanning.	ED ED	Elektrische energie Wisselspanning en gelijkspanning.	Via inductie, via statische elektriciteit, via piëzo-elektriciteit, via foto-elektriciteit, via chemische werking, via thermische elektriciteit.
De verschillende effecten van elektrische stroom kennen.	ED	Vormen <ul style="list-style-type: none"> • Licht • Warmte - thermisch • Beweging • Magnetisme • Chemische werking 	
De gevaren van elektrische energie kunnen onderkennen. Veiligheidsnormen en reglementering kunnen naleven.	BC01 BC01	Opsomming gevaren. Effecten van elektrische stroom Normen en reglementering	
Het begrip weerstand kunnen verklaren. Spanningsloos fouten in eenvoudige schakelingen kunnen opsporen. Spanningsloos fouten in eenvoudige schakelingen kunnen verhelpen.	ED BC01 BC01	Begrip Weerstand <ul style="list-style-type: none"> • Ohmmeter 	
Het begrip spanning kunnen verklaren. Elektrische spanning kunnen meten met elektrische testgereedschap..	ED BC01	Begrip Spanning <ul style="list-style-type: none"> • Voltmeter 	

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Courante elektrische gegevens en opschriften kunnen onderkennen. Het verband tussen de grootheden kennen en kunnen gebruiken.	BC01 ED	Elektrische grootheden <ul style="list-style-type: none"> • Spanning • Stroom • Weerstand - verbruiker • Vermogen 	
Elektrische verbindingen met geleiders en leidingen kunnen uitvoeren. Eenvoudige bedradingschema's kunnen lezen. Meest voorkomende symbolen kennen.	BC02 BC02 ED	Elektrische verbindingen Soorten symbolen Bedradingschema's	
Elektrische basisschakelingen kunnen uitvoeren. Logische basisschakelingen kunnen uitvoeren.	BC02 BC02	Basisschakelingen Logische schakelingen	
De noodzaak van elektrische beveiliging van kringen inzien.	ED	Beveiligingen <ul style="list-style-type: none"> • Smeltveiligheden <ul style="list-style-type: none"> – Werking – Soorten – Functie • Overbelasting • Kortsluiting 	Het opsporen van een kortsluiting in een eenvoudige elektrische kring.

6.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Productieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn zich op een adequate wijze mondeling en schriftelijk in het Nederlands uit te drukken	SV25
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30

7 Module: M ME C 200 Basis Lassen - 40 Lt (10 TV/30 PV)

– Administratieve code: 6373

7.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat basistechnieken waarbij het zelfstandig handelen als doelstelling primeert.

Basis lassen omvat de beginselen van de meest voorkomende las- en soldeerprocédés. Het is de bedoeling dat men ervaart dat lassen een verbindingstechniek is waarbij de beheersing van het smeltbad een grote handvaardigheid vraagt. Veilig leren omgaan met de lastoestellen is hier van het grootste belang .

De cursist kan o.m.:

- Een werkmethode opvolgen
- Plaatmateriaal onderhands (positie PA) door middel van gassmeltlassen verbinden
- Plaatmateriaal onderhands (positie PA) door middel van BMBE (booglassen met beklede elektrode) verbinden
- Plaatmateriaal onderhands (positie PA) in ferro metaal door middel van MIG/MAG lassen verbinden
- Metalen onderdelen door middel van hardsolderen verbinden
- Veiligheidsvoorschriften toepassen.

7.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

7.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Veiligheidsvoorschriften kunnen toepassen. Persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen toepassen. Met de eigen veiligheid en die van derden kunnen rekening houden.	ED BC06 BC06	Veiligheid	
Een werkmethode kunnen opvolgen.	BC01	Werkmethode en werkvolgorde	
Een technische tekening van een eenvoudige lasverbinding kunnen lezen.	BC01	Lasverbindingen	
Courante ferro- en non-ferro metalen kunnen onderscheiden.	BC01	Ferro- en non-ferrometalen	
Werkstukken kunnen traceren.	BC01	Traceren	
De gelaste verbinding, in functie van de gestelde eisen naar afmetingen, vorm en kwaliteit kunnen beoordelen.	BC01	Lasverbindingen	Deze doelstelling wordt zeer summier opgenomen in het programma.
Een handslijpmachine kunnen gebruiken.	BC01	Handslijpen	
De lasapparatuur volgens de instructies kunnen instellen. Evenwijdige smeltlijnen kunnen uitvoeren. Evenwijdige lassnoeren kunnen uitvoeren. Liggende buitenhoeklassen kunnen uitvoeren.	BC02 BC02 BC02 BC02	Gassmeltlassen	
De lasapparatuur volgens de instructies kunnen instellen. Evenwijdige rechte lassnoeren met rutiel beklede elektroden kunnen uitvoeren.	BC03 BC03	BMBE lassen	
De lasapparatuur volgens de instructies kunnen instellen. Evenwijdige rechte lassnoeren enkel in kortsluitboog kunnen uitvoeren.	BC04 BC04	MIG MAG lassen	

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De soldeerapparatuur volgens de instructies kunnen instellen. Eenvoudige verbindingen kunnen solderen.	BC05 BC05	Hardsolderen	

7.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Productieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn zich op een adequate wijze mondeling en schriftelijk in het Nederlands uit te drukken	SV25
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30

8 Module: M ME C 300 Basis Metaal - 40 Lt (10 TV/30 PV)

– Administratieve code: 6372

8.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat basistechnieken. Samen met het handmatig uitvoeren van bewerkingen op verschillende materialen wordt hier de basis gelegd voor het bedienen van machines en kiezen van het juiste snijgereedschap. Bij demontage en montage zal men vooral aandacht schenken aan werkmethode, technieken en het gebruik van aangepast gereedschap.

Om geleidelijk over te gaan naar productief en kwalitatief werk zal men duidelijk verantwoorde werkmethode en informatie over kwaliteitseisen aanreiken, steeds rekening houdend met de veiligheid en het milieu.

De cursist kan o.m.:

- Een werkmethode opvolgen
- Constructies demonteren en monteren
- Handmatige bewerkingen uitvoeren
- Machines bedienen.

8.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

8.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Globale en persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen gebruiken. Voor zichzelf en voor anderen veilig kunnen werken.	ED BC04	Veiligheid	
Een technische tekening kunnen gebruiken. Een werkvolgorde kunnen opvolgen.	BC01 BC01	Werkmethode en werkvolgorde	
Eenvoudige werkstukken kunnen aftekenen.	BC01	Aftekenen	
Courante ferro- en non-ferrometalen kunnen onderscheiden. Courante kunststoffen kunnen onderscheiden.	BC01 BC01	Materialen <ul style="list-style-type: none"> • Ferro en non-ferro • Kunststoffen 	
Een eenvoudig werkstuk/onderdeel visueel kunnen controleren. Metingen kunnen uitvoeren.	BC01 BC01	Controle <ul style="list-style-type: none"> • Visueel • Meten 	
Gereedschap kunnen onderhouden.	BC01	Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Gereedschap 	
Genormaliseerde bevestigings- en borgmiddelen kunnen gebruiken. Demontage- en montagetechnieken kunnen toepassen. Mechanismen kunnen demonteren - monteren. Het gereedschap kunnen kiezen.	BC02 BC02 BC02 BC02	Monteren en demonteren <ul style="list-style-type: none"> • Bevestigingsmiddelen • Borgmiddelen 	

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Dunne plaat volgens een aftekenlijn kunnen snijden. Evenwijdig aan een aftekenlijn kunnen zagen. Werkstukken kunnen ontbramen. Werkstukken kunnen bijvijlen. Eenvoudige werkstukken kunnen plooiën en rechten. In- en uitwendige bevestigingsschroefdraad kunnen tappen en snijden.	BC03 BC03 BC03 BC03 BC03 BC03	Handmatige bewerkingen <ul style="list-style-type: none"> • Snijden • Zagen • Ontbramen • Bijvijlen • Plooiën • Rechten • Schroefdraad tappen • Schroefdraad snijden 	
Snijgereedschap kunnen kiezen. Aan de hand van tabellen snijsnelheden kunnen kiezen. Werkstukken kunnen klemmen. Met een tafel- (kolom-) en handboormachine in verscheidene courante materialen kunnen boren. Koelsmeermiddelen kunnen gebruiken. Onderhoudsvorschriften kunnen toepassen.	BC04 BC04 BC04 BC04 BC04 BC04	Machines	

8.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Productieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn zich op een adequate wijze mondeling en schriftelijk in het Nederlands uit te drukken	SV25
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Veiligheids- en milieu bewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30

9 Module: M AU G 002 1 – Plaatslagen 1- 80 Lt (20 TV/60 PV)

Administratieve code: 6375

9.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat het herstellen van schade aan het koetswerk en chassis. Men leert de basiscompetenties om koetswerkonderdelen te demonteren en te monteren.

Men moet veilig en hygiënisch werken, dit houdt onder meer in dat de werkplaats en het materiaal moet onderhouden worden en dat men beschermende maatregelen moet nemen voor de veiligheid en gezondheid van zichzelf en anderen.

Tevens moet men de geldende milieuvoorschriften opvolgen.

Men moet een opdracht begrijpen, hetgeen ook moet bekeken worden in functie van het opbouwen van de eigen deskundigheid.

De cursist kan

- Het eigen werk plannen en organiseren
- Koetswerkpanelen demonteren en monteren.

9.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

9.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Het eigen werk kunnen plannen en organiseren. Opdracht begrijpen en zich inhoudelijk erover kunnen informeren.	BC01 BC01	Analyse van de schade	Werkhandboek , cursus.
Werkvolgorde kunnen opvolgen.	BC01	Werkvolgorde	Bespreken met de leerkracht.
De nodige grondstoffen en materialen kunnen voorzien.	BC01	Gereedschappen Grondstoffen	Veilig omspringen met de nodige gereedschappen en de eventuele gevaren ervan inzien.
Werkdocumenten kunnen invullen.	BC01	Schade <ul style="list-style-type: none"> • Roestvorming • Ongeval • Plaatschade • Spuitwerk Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Carrosserie • Werking delen Herstellingsmogelijkheden <ul style="list-style-type: none"> • Werkvolgorde 	Maak gebruik van type formulieren.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische werken
Veiligheid en hygiënisch kunnen werken.	BC01	Persoonlijke veiligheid en die van medecursisten Veiligheidskledij: <ul style="list-style-type: none"> • Aangepaste kledij • Veiligheidsschoenen • Bril • Handschoenen • Dragen van masker 	Oog hebben voor veiligheid.
Afval en restproducten selectief kunnen verwijderen en sorteren.	BC01	Schadelijke producten <ul style="list-style-type: none"> • Symbolen • Mee omgaan 	Oog hebben voor het milieu , veilig omgaan. Met schadelijke producten : opslag en sorteren van restafval.
Het eigen werk kunnen evalueren.	BC01	Zelfevaluatie	Bij iedere opdracht wordt duidelijk op voorhand opgegeven welke items zullen worden geëvalueerd en hoe de beoordeling zal worden opgevat , mogelijke inhouden zijn de opgemeten hoeveelheden de te bestellen materialen , beschrijving werkvolgorde en de toegepaste veiligheidsvoorzieningen.
Milieuvoorschriften kunnen opvolgen.	BC01	Milieuwetgeving	
Koetswerkpanelen kunnen demonteren en monteren. Het te vervangen onderdeel kunnen vervangen. Het voertuig kunnen optillen met verschillende hydraulische heftoestellen.	BC02 BC02 ED	Demontage <ul style="list-style-type: none"> • Gelijmde carrosseriedelen • Geschroefde carrosseriedelen • Gelaste carrosseriedelen 	Laat de cursisten zelf opzoekwerk verrichten alvorens aan de uitvoering te beginnen in overleg met de verantwoordelijke leerkracht. Voorbeelden: spatbord, deuren, motorkap enz...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De direct omliggende delen kunnen klaarmaken. Roestwerende behandelingen kunnen uitvoeren.	BC02 ED	Oude laklaag <ul style="list-style-type: none"> • Uitschuren • Reinigen • Behandelen • Zandstralen • Herstelling oppervlakteroest 	Veiligheidsvoorschriften in acht nemen. Het is noodzakelijk om bij iedere praktijkopdracht de aandacht te vestigen op de specifieke veiligheidsaspecten.
De nieuwe onderdelen kunnen plaatsen en afwerken.	BC02	Nieuwe onderdelen <ul style="list-style-type: none"> • Uitlijnen • Passen in het geheel • Visuele controles 	Oog hebben voor de nog intacte carrosseriedelen , gebruik van beschermhoezen.
Kunststof kunnen demonteren en monteren.	BC02	Vervangen van <ul style="list-style-type: none"> • Bumpers • Spiegels • Sierlijsten • ... 	

9.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	in staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien	SV02
Een werkplan kunnen maken	in staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten	SV10
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Kwaliteitsbewustzijn	in staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen	SV17
Leerbekwaamheid	in staat zijn om, via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen	SV18
Problemen onderkennen en oplossen	zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken	SV23
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Resultaatgerichtheid	in staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30
Zin voor samenwerking	in staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken	SV35

10 Module: M AU G 002 2 Plaatslagen 2 – 120 Lt (20 TV/100 PV)

Administratieve code: 6376

10.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat het herstellen van schade aan het koetswerk en chassis zodat men een eenvoudige herstelling kan uitvoeren.

Men moet veilig en hygiënisch werken, dit houdt onder meer in dat de werkplaats en het materiaal moet onderhouden worden en dat men beschermende maatregelen moet nemen voor de veiligheid en gezondheid van zichzelf en anderen.

Tevens moet men de geldende milieuvoorschriften opvolgen.

Men moet een opdracht begrijpen, hetgeen ook moet bekeken worden in functie van het opbouwen van de eigen deskundigheid.

De cursist kan

- Het eigen werk plannen en organiseren
- Herstellen
- Koetswerkpanelen demonteren en monteren.

10.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

10.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Het eigen werk kunnen plannen en organiseren. Opdracht begrijpen en zich inhoudelijk erover kunnen informeren.	BC01 BC01	Analyse van de schade	Werkhandboek , cursus.
Werkvolgorde kunnen opvolgen.	BC01	Werkvolgorde	Bespreken met de leerkracht.
De nodige grondstoffen en materialen kunnen voorzien.	BC01	Gereedschappen Grondstoffen	Veilig omspringen met de nodige gereedschappen en de eventuele gevaren ervan inzien.
Werkdocumenten kunnen invullen.	BC01	Schade <ul style="list-style-type: none"> • Roestvorming • Ongeval • Plaatschade • Smitwerk Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Carrosserie • Werking delen Herstellingsmogelijkheden <ul style="list-style-type: none"> • Werkvolgorde 	Maak gebruik van type formulieren.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische werken
Veiligheid en hygiënisch kunnen werken.	BC01	Persoonlijke veiligheid en die van medecursisten Veiligheidskledij : <ul style="list-style-type: none"> • Aangepaste kledij • Veiligheidsschoenen • Bril • Handschoenen • Dragen van masker 	Oog hebben voor veiligheid.
Afval en restproducten selectief kunnen verwijderen en sorteren.	BC01	Schadelijke producten <ul style="list-style-type: none"> • Symbolen • Mee omgaan 	Oog hebben voor het milieu , veilig omgaan. Met schadelijke producten : opslag en sorteren van restafval.
Het eigen werk kunnen evalueren.	BC01	Zelfevaluatie	Bij iedere opdracht wordt duidelijk op voorhand opgegeven welke items zullen worden geëvalueerd en hoe de beoordeling zal worden opgevat , mogelijke inhouden zijn de opgemeten hoeveelheden de te bestellen materialen , beschrijving werkvolgorde en de toegepaste veiligheidsvoorzieningen.
Milieuvorschriften kunnen opvolgen.	BC01	Milieuwetgeving	
Kunnen herstellen. Het vervormde onderdeel kunnen vormgeven	BC02 BC02	Uitdeukgereedschap <ul style="list-style-type: none"> • Kenmerken • Gebruik 	Gebruik maken van porto-power, multi-spot, uitdeuklepels en ander gereedschap.
Kunnen planeren. Deuken bewerken als voorbereiding op het schilderen.	BC02 ED	Technieken <ul style="list-style-type: none"> • Planeren, raspen, egaliseren, warm en koud krimpen • Multispot: enkelzijdig uitdeuken, krimpen • Uitdeuken zonder spuiten 	Oog en zorg voor gebruik gereedschappen: hamers, tassen, carrosserievrijl enz...

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische werken
Plaatwerkgedeelten kunnen uitstukken en vervangen.	BC02	Koetswerkdelen zoals <ul style="list-style-type: none"> • Het vervaardigen van overzetstukken • Deelvervangingen • Vervanging deurpaneel 	Rekening houden met de veiligheidsnormen die van toepassing zijn bij iedere werkopdracht en de gebruikte toestellen. Zorg dat voor ieder toestel een instructieblad aanwezig is.
Lasnaden kunnen afwerken.	BC02	Lasnaden <ul style="list-style-type: none"> • Slijpen • Schuren • Afkitten 	
Kunststof kunnen vormgeven.	BC02	Lassen <ul style="list-style-type: none"> • Hete luchtlassen Lijmen <ul style="list-style-type: none"> • Kunststof met 2K-lijm Kunststoffen <ul style="list-style-type: none"> • Herkennen • Herstellen met glasvezelstructuur 	Zorgen voor afzuiging bij het lassen en lijmen. Catalogus verschillende kunststoffen ter beschikking stellen.
Koetswerkpanelen kunnen demonteren en monteren. Het nieuwe gedeelte/onderdeel kunnen plaatsen. Volgens opgelegde kwaliteitscriteria lasverbindingen aan de carrosserie kunnen uitvoeren.	BC03 ED ED	Criteria <ul style="list-style-type: none"> • Voorschriften van technische controle • Voorschriften van fabrikanten Soorten lassen: <ul style="list-style-type: none"> • Proplassen • Puntlassen • Intervallassen • ... 	Rekening houden met de veiligheidsnormen die van toepassing zijn bij iedere werkopdracht en de gebruikte toestellen . Zorg dat voor ieder toestel een veiligheids- instructieblad aanwezig is.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Koetswerkpanelen kunnen demonteren en monteren. Het te vervangen onderdeel kunnen vervangen. Het voertuig kunnen optillen met verschillende hydraulische heftoestellen.	BC03 BC03 ED	Demontage <ul style="list-style-type: none"> • Gelijmde carrosseriedelen • Geschroefde carrosseriedelen • Gelaste carrosseriedelen 	Laat de cursisten zelf opzoekwerk verrichten alvorens aan de uitvoering te beginnen in overleg met de verantwoordelijke leerkracht. Voorbeelden: spatbord, deuren, motorkap enz...
De direct omliggende delen kunnen klaarmaken. Roestwerende behandelingen kunnen uitvoeren.	BC03 ED	Oude laklaag <ul style="list-style-type: none"> • Uitschuren • Reinigen • Behandelen • Zandstralen • Herstelling oppervlakteroest 	Veiligheidsvoorschriften in acht nemen. Het is noodzakelijk om bij iedere praktijkopdracht de aandacht te vestigen op de specifieke veiligheidsaspecten.
De nieuwe onderdelen kunnen plaatsen en afwerken.	BC03	Nieuwe onderdelen <ul style="list-style-type: none"> • Uitlijnen • Passen in het geheel • Visuele controles 	Oog hebben voor de nog intacte carrosseriedelen , gebruik van beschermhoezen.
Kunststof kunnen demonteren en monteren.	BC03	Vervangen van <ul style="list-style-type: none"> • Bumpers • Spiegels • Sierlijsten • ... 	

10.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	in staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien	SV02
Een werkplan kunnen maken	in staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten	SV10
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Kwaliteitsbewustzijn	in staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen	SV17
Leerbekwaamheid	in staat zijn om, via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen	SV18
Problemen onderkennen en oplossen	zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken	SV23
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Resultaatgerichtheid	in staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30
Zin voor samenwerking	in staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken	SV35

11 Module: M AU G 002 3 Plaatslagen 3 – 120 Lt (20 TV/100 PV)

Administratieve code: 6377

11.1 Algemene doelstelling van de module

Deze module omvat het herstellen van schade aan het koetswerk en chassis zodat men een complete herstelling kan uitvoeren en meehelpen aan het richten.

Men moet veilig en hygiënisch werken, dit houdt onder meer in dat de werkplaats en het materiaal moet onderhouden worden en dat men beschermende maatregelen moet nemen voor de veiligheid en gezondheid van zichzelf en anderen.

Tevens moet men de geldende milieuvoorschriften opvolgen.

Men moet een opdracht begrijpen, hetgeen ook moet bekeken worden in functie van het opbouwen van de eigen deskundigheid.

De cursist kan

- Het eigen werk plannen en organiseren
- Herstellen
- Meewerken aan het richten.

11.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

11.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Het eigen werk kunnen plannen en organiseren. Opdracht begrijpen en zich inhoudelijk erover kunnen informeren.	BC01 BC01	Analyse van de schade	Werkhandboek , cursus.
Werkvolgorde kunnen opvolgen.	BC01	Werkvolgorde	Bespreken met de leerkracht.
De nodige grondstoffen en materialen kunnen voorzien.	BC01	Gereedschappen Grondstoffen	Veilig omspringen met de nodige gereedschappen en de eventuele gevaren ervan inzien.
Werkdocumenten kunnen invullen.	BC01	Schade <ul style="list-style-type: none"> • Roestvorming • Ongeval • Plaatschade • Smitwerk Onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • Carrosserie • Werking delen Herstellingsmogelijkheden <ul style="list-style-type: none"> • Werkvolgorde 	Maak gebruik van type formulieren.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische werken
Veiligheid en hygiënisch kunnen werken.	BC01	Persoonlijke veiligheid en die van medecursisten Veiligheidskledij: <ul style="list-style-type: none"> • Aangepaste kledij • Veiligheidsschoenen • Bril • Handschoenen • Dragen van masker 	Oog hebben voor veiligheid.
Afval en restproducten selectief kunnen verwijderen en sorteren.	BC01	Schadelijke producten <ul style="list-style-type: none"> • Symbolen • Mee omgaan 	Oog hebben voor het milieu , veilig omgaan. Met schadelijke producten : opslag en sorteren van restafval.
Het eigen werk kunnen evalueren.	BC01	Zelfevaluatie	Bij iedere opdracht wordt duidelijk op voorhand opgegeven welke items zullen worden geëvalueerd en hoe de beoordeling zal worden opgevat , mogelijke inhouden zijn de opgemeten hoeveelheden de te bestellen materialen , beschrijving werkvolgorde en de toegepaste veiligheidsvoorzieningen.
Aan het opmaken van een schadediagnose en -fiche kunnen meewerken.	BC01	Schadediagnose	
Kunnen herstellen. Het vervormde onderdeel kunnen vormgeven	BC02 BC02	Uitdeukgereedschap <ul style="list-style-type: none"> • Kenmerken • Gebruik 	Gebruik maken van porto-power, multi-spot, uitdeuklepels en ander gereedschap.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische werken
Kunnen planeren. Deuken bewerken als voorbereiding op het schilderen.	BC02 ED	Technieken <ul style="list-style-type: none"> • Planeren, raspen, egaliseren, warm en koud krimpen • Multispot: enkelzijdig uitdeuken, krimpen • Uitdeuken zonder spuiten 	Oog en zorg voor gebruik gereedschappen: hamers, tassen, carrosserievijl enz...
Plaatwerkgedeelten kunnen uitstukken en vervangen.	BC02	Koetswerkdelen zoals <ul style="list-style-type: none"> • Het vervaardigen van overzetstukken • Deelvervangingen • Vervanging deurpaneel 	Rekening houden met de veiligheidsnormen die van toepassing zijn bij iedere werkopdracht en de gebruikte toestellen. Zorg dat voor ieder toestel een instructieblad aanwezig is.
Lasnaden kunnen afwerken.	BC02	Lasnaden <ul style="list-style-type: none"> • Slijpen • Schuren • Afkitten 	
Kunststof kunnen vormgeven.	BC02	Lassen <ul style="list-style-type: none"> • Hete luchtlassen Lijmen <ul style="list-style-type: none"> • Kunststof met 2K-lijm Kunststoffen <ul style="list-style-type: none"> • Herkennen • Herstellen met glasvezelstructuur 	Zorgen voor afzuiging bij het lassen en lijmen. Catalogus verschillende kunststoffen ter beschikking stellen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Kunnen meewerken aan het richten. Een schadebestek kunnen opmaken.	BC03 ED	Vaststelling van schade <ul style="list-style-type: none"> • In het algemeen • Roestvorming • Ongeval • Plaatschade Spuitwerk Onderhoud van carrosseriewerk Herstellingsmogelijkheden <ul style="list-style-type: none"> • Werkvolgorde 	Gebruik van typeformulieren.
Maattekeningen kunnen raadplegen. Meet- en richtsystemen herkennen. Speermaat, schietlood, meetlint en meetframe kunnen gebruiken.	BC03 ED BC03	Grondplan van een voertuig Meetsystemen <ul style="list-style-type: none"> • Speermaat • Meetbank Richtsystemen <ul style="list-style-type: none"> • Richtbank Krachten bij het richten <ul style="list-style-type: none"> • Ontbinding in het klempunt • Kracht en vervorming Trekgereedschappen <ul style="list-style-type: none"> • Handgereedschappen 	De aanwezigheid van de machines is van het grootste belang. Bodem en bovenbouwplannen kunnen lezen en beoordelen.
De verschillende chassisvormen herkennen.	ED	Raamconstructie <ul style="list-style-type: none"> • Zelfdragend koetswerk • Zelfdragend onderstel 	De verschillende chassisvormen op voertuigen herkennen en beoordelen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Ankerpunten /klemmen kunnen aanbrengen. Richtwerkzaamheden op voertuigen uitvoeren.	BC03 ED	Gereedschappen <ul style="list-style-type: none"> • Porto-power • Richt- en meetsystemen • Hydraulische richttoestellen • Verankeringen 	Laat de cursisten met de juiste gereedschappen en machines op de juiste manier werken. Heb aandacht voor de instructies van de leverancier.

11.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	in staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien	SV02
Een werkplan kunnen maken	in staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten	SV10
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Kwaliteitsbewustzijn	in staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen	SV17
Leerbekwaamheid	in staat zijn om, via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen	SV18
Problemen onderkennen en oplossen	zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken	SV23
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Resultaatgerichtheid	in staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30
Zin voor samenwerking	in staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken	SV35

12 M AU G 003 Demontage – montage 120 lestijden (TV 20 – PV 100)

Administratieve code: 6378

12.1 Algemene doelstelling van de module

De module staat centraal in de beroepsopleidingstrajecten. Demontage montage omvat het verwijderen en terugplaatsen van grote gehelen of componenten van het voertuig. In deze module zal men vooral aandacht schenken aan het leren lezen van instructies van de constructeur en het aanleren van een goede werkmethode om mechanische en elektrische onderdelen alsook accessoires te verwijderen en te monteren.

Bijzondere aandacht wordt besteed aan het verwijderen en sorteren van afval en restproducten op een veilige en milieuvriendelijke manier.

vereist een elektrische vorming om de basiscompetenties te verwezenlijken. De elektrische vorming wordt geïntegreerd aangeboden in deze module.

De cursist kan

- Het eigen werk plannen en organiseren
- Gehelen van mechanische en elektrische onderdelen verwijderen en plaatsen
- Aan ruiten, portieren en beweegbare carrosserieonderdelen werken.

12.2 Beginsituatie

- De cursisten dienen te voldoen aan de decretale toelatingsvoorwaarden voor het volwassenenonderwijs.

12.3 Leerplandoelstellingen en leerinhouden

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
De opdracht begrijpen en zich inhoudelijk erover kunnen informeren. Een werkvolgorde kunnen opvolgen. Veilig en hygiënisch kunnen werken. Afval en restproducten selectief kunnen verwijderen. Afval en restproducten selectief kunnen sorteren. Eigen werk kunnen evalueren. Milieuvoorschriften kunnen naleven.	BC01 BC01 BC01 BC01 BC01 BC01		
De onderdelen herkennen en de functie kunnen omschrijven. Onderdelen van het koelsysteem kunnen verwijderen en plaatsen. Onderdelen van het brandstofsysteem kunnen verwijderen en plaatsen. Onderdelen van de stuurinrichting kunnen verwijderen en plaatsen. Onderdelen van veer- en ophangingssysteem kunnen verwijderen en plaatsen. Elektrische onderdelen kunnen verwijderen en plaatsen. Eenvoudige stroomkringen kunnen controleren. Elektrische en elektronische onderdelen kunnen ontkoppelen en weer aansluiten.	BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02 BC02	Onderdelen <ul style="list-style-type: none"> • Van het koelsysteem • Van het brandstofsysteem • Van veer- en ophangingssystemen • Van de stuurinrichting Elektrische onderdelen <ul style="list-style-type: none"> • Eenvoudige stroomkringen 	Juiste benaming van de onderdelen opzoeken. Demontagevolgorde opzoeken. Koelsysteem ontluchten en controleren. De veiligheidsnormen voor het verwijderen van ophangingssystemen in acht nemen. De zekeringkast lokaliseren. Een sigaraansteker verwijderen en terugplaatsen.

Leerplandoelstellingen met inbegrip van, basiscompetenties (BC), Eigen Doelen (ED), <i>uitbreidingsdoelstellingen (steeds in cursief!)</i> .	BC ED	Leerinhouden	Pedagogisch-didactische wenken
Motoren kunnen uit- en inbouwen.	BC02	Motoren	Juiste gereedschap gebruiken . Demontagevolgorde opzoeken. Koelsysteem ontluchten. De koppeling afstellen.

12.4 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	in staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien	SV02
Een werkplan kunnen maken	in staat zijn om op systematische wijze te beslissen welke stappen men bij de uitvoering van een taak zal zetten	SV10
Kunnen omgaan met informatie	in staat zijn om informatie te verzamelen, te verwerken en te verstrekken	SV16
Kwaliteitsbewustzijn	in staat zijn om in te schatten aan welke vereisten een product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen	SV17
Leerbekwaamheid	in staat zijn om, via geëigende leerprocessen, zijn competenties te verbreden en te verdiepen	SV18
Problemen onderkennen en oplossen	zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken	SV23
Receptieve taalvaardigheid Nederlands	in staat zijn om als luisteraar en/of lezer in het Nederlands op adequate wijze een gesproken, geschreven of audiovisuele boodschap te ontvangen en verwerken	SV26
Resultaatgerichtheid	in staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtneming van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	in staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden	SV30
Zin voor samenwerking	in staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken	SV35

13 Bibliografie

Autodata

Autodata BVBA

Thillostraat 3

2920 Kalmthout

Auto-elektriciteit

Innovam

Structuurbaan 2

Postbus 2360

3430 DV Nieuwegein

Educatieve en technische uitgeverij Delta Press BV

Postbus 86, 3958 ZV Amerongen

Tel. 0343 48 16 93, Telefax 0343 4814 43

e-mail: deltapress@planet.nl

internet: [www. Deltapress.nl](http://www.Deltapress.nl)

Carrosserie & chassis ISBN 90 6674 760 9

Autoverzekeringen en wegverkeer

Kluwer technische boeken

Tijdschriften

Federauto Magazine

Woluwedal 46 bus 9

1200 Brussel

Info Garage – Vakblad voor de autoprof

Redactieadres: IPS SNOEKS nv

p/a E. Seghersplein 5

9000 Gent

Tel: 09 216 20 31 – Fax: 09 216 20 35

e-mail: angelique@ips.be

CarFix – Vakblad voor het onderhouden en herstellen van voertuigen

PMG Professional Media Group

Torhoutsesteenweg 226 bus 2-6

8210 Zedelgem

Tel: 050 24 04 04 – Fax: 050 24 04 45

info@pmgroup.be

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP
DEPARTEMENT ONDERWIJS EN FORMING
Onderwijsinspectie Volwassenenonderwijs

Advies tot goedkeuring van leerplannen

14 Administratieve gegevens

14.1 Benaming van het leerplan / de bundel van leerplannen:

Adviesnummer	2010/167/6//D		
Code indiener	Netoverschrijdend		
Onderwijsniveau	Volwassenenonderwijs		
Studiegebied / Leergebied	Auto		
Opleiding	Plaatbewerker		
Rangschikking			
Organisatievorm	Modulair onderwijs		
Planning	OF	Vervangt en heft	op vanaf
		Gaat van kracht vanaf	

14.2 Datum van ontvangst: 01/02/2010

14.3 Behandelende inspecteurs:

Eindverantwoordelijke: Fiers Dirk

Collega's :

14.4 Gegevens m.b.t. de indiener van het leerplan:

Netoverschrijdende indiening

15 Advies

Advies betreffende het leerplan / de bundel met leerplannen met kenmerk 2010/167/6//D: definitieve goedkeuring

15.1 Het leerplan/de bundel met leerplannen

Het leerplan/de bundel met leerplannen wordt definitief goedgekeurd en kan van kracht gaan als definitief goedgekeurd leerplan voor de vermelde doelgroep vanaf 1 september 2010.

15.2 De doelstellingen

Het leerplan bevat ten minste en herkenbaar de doelstellingen die noodzakelijk zijn voor het bereiken van de eindtermen, basiscompetenties en sleutelvaardigheden van het opleidingsprofiel BO AU 004 versie 2.0 BVR.

15.3 Eigen inbreng

Het leerplan geeft aan waar de ruimte voor eigen inbreng zich situeert.

15.4 Opbouw

Het leerplan maakt de systematiek duidelijk volgens welke het is opgebouwd. Het geeft de samenhang aan met voorafgaande of daaropvolgende modules.

15.5 Consistentie

Het leerplan bevat geen doelstellingen die strijdig zijn met de eindtermen, basiscompetenties en sleutelvaardigheden van het opleidingsprofiel BO AU 004 versie 2.0 BVR.

15.6 Materiële uitvoerbaarheid

Het leerplan vermeldt duidelijk welke materiële vereisten minimaal noodzakelijk zijn voor een goede uitvoering.

15.7 Verantwoordelijkheid indiener

De indiener is verantwoordelijk voor de eindredactie van het leerplan: vorm, lay-out en taalcorrectie hebben geen deel uitgemaakt van deze advisering.

Eventuele notities bij lezing van het leerplan (maken geen deel uit van de advisering):