



PROVINCIAAL  
ONDERWIJS  
VLAANDEREN

Provinciaal Onderwijs Vlaanderen

Doelenpakket

Vak 3A - fietsinstallaties

3de graad SO

Arbeidsmarktfinaliteit

Specifieke vorming

## Uitgangspunten

### Het pedagogisch project is de motor van het schooleigen curriculum

Het pedagogisch project van de school bepaalt welke accenten er worden gelegd en welke keuzes er worden gemaakt bij de opbouw van het schooleigen curriculum.

- **Eerste graad**  
Het is de school die bepaalt welke eindtermen binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden. De lessen differentiatie worden ingevuld als een remediëring en een verdieping van onderdelen van de basisvorming (eindtermen) of als een verdieping in klassieke talen.  
Aan de lessen van de basisopties-pakketten in het 2e jaar worden leerplandoelen van de POV leerplannen basisopties-pakketten gekoppeld.
- **Tweede/derde graad**  
Het is de school die bepaalt welke onderwijsdoelen, ongeacht het eindtermen, cesuurdoelen, specifieke eindtermen of onderwijsdoelen (voor de onderdelen) van de beroepskwalificatie(s) betreft, binnen eenzelfde vak/vakkenclusters en binnen dezelfde onderwijstijd geïntegreerd worden aangeboden.

### Leerplandoelen zijn minimumdoelen

Het leerplan legt minimumdoelen vast, die resulteren in een minimum aan kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die de leerlingen moeten bereiken. Een school bepaalt zelf wat ze bovenop deze minimumdoelen aan bod wil laten komen in de lessen. Ook de onderwijsmethode kiest de school zelf.

### Het leerplan gebruikt de taxonomie van Bloom

Het beheersingsniveau van elk doel wordt gekoppeld aan de taxonomie van Bloom. Op die manier hanteren de leraren een gelijkaardig begrippenkader doorheen het leerplan van de basisvorming en de leerplannen van het specifieke gedeelte. Elk leerplandoel bestaat uit een competentiegerichte formulering van het doel waarbij het handelingswerkwoord evalueerbaar gedrag uitdrukt. De volgende handelingswerkwoorden, onderverdeeld in zes categorieën, komen voor:

- **Onthouden**  
De leerling onthoudt het materiaal zoals het gepresenteerd is. Het gebruikte werkwoord is herkennen.
- **Begrijpen**  
De leerling voegt iets toe aan kennis (een eigen voorbeeld geven), voert een bewerking uit op kennis (een logische conclusie afleiden) of legt verbanden tussen voorkennis en nieuwe kennis (een oorzaak-gevolg relatie geven). Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: aanvullen, beschrijven, bespreken, illustreren, relaties leggen tussen, onderbouwen, onderscheiden, ordenen, toelichten, verklaren, vergelijken, verwoorden, ...
- **Toepassen**  
De leerling voert oefeningen uit of lost problemen op. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beheren, bepalen, berekenen, demonstreren, gebruiken, hanteren, handelen, herleiden, lokaliseren, oplossen, rekenen, gedrag stellen, toepassen, uitvoeren, uitwerken,

voorstellen, ...

- Analyseren

De leerling kan een geheel verdelen in onderdelen en bestuderen hoe de onderdelen aan elkaar en aan het geheel gerelateerd zijn en hoe ze elkaar beïnvloeden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: analyseren, benoemen, beschrijven, het geven van een redenering, onderscheiden, onderzoeken, ordenen, verwerken, verwoorden, ...

- Evalueren

De leerling kan een oordeel geven en dat oordeel onderbouwen aan de hand van criteria en standaarden. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: beargumenteren, beoordelen, bijsturen, evalueren, maken keuzes, reflecteren, ...

- Creëren

De leerling bedenkt een alternatieve hypothese of een eigen aanpak om een taak uit te voeren of maakt nieuwe, originele producten. Werkwoorden die gebruikt worden binnen dit beheersingsniveau zijn: produceren, zich creatief uitdrukken, ideeën genereren, creëren, ontwerpen, ...

## Status van een leerplandoel

- AEE = aanbieden / evalueren / eindverantwoordelijke

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en heeft de verplichting om dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Ingeval een AEE leerplandoel aan meerdere leraren/vakken is toegekend zal iedere leraar/vak dit leerplandoel binnen de eigen vakspecifieke context aanbieden en evalueren.

- AE = aanbieden / evalueren

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit en komt samen met de eindverantwoordelijke(n) tot een gemeenschappelijke evaluatie van dit leerplandoel.

- A = aanbieden

De leraar van dit leerplandoel biedt het leerplandoel aan binnen het eigen vak/de activiteit met het oog op verankering van de kennis/vaardigheid/attitude zonder dit leerplandoel mee te nemen in de evaluatie. Evalueren kan enkel als de status van het leerplandoel in onderling overleg met de AEE verantwoordelijke wordt aangepast.

AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI01**

**De leerlingen lezen technische tekeningen.**

Kennis

2D, 3D tekeningen en samenstellingstekeningen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI02**

**De leerlingen maken digitale tekeningen in functie van de opdracht.**

Kennis

Tekenafspraken en gegevensbeheer - *Pro*

Tekeningen: afmetingen, maataanduiding, symbolen, schaal - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI03**

**De leerlingen raadplegen technische bronnen.**

Kennis

Tekeningen, plannen, werkdocumenten - *Pro*

Werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI04**

**De leerlingen plannen de werken.**

Kennis

Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen

Werkmethode, hulpmiddelen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI05**

**De leerlingen leggen de werkvolgorde vast in een stappenplan.**

Kennis

Logische werkvolgorde - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI06**

**De leerlingen schatten de technische schade de kosten en de hersteltermijnen in.**

Kennis

Modaliteiten voor reparatie

Kostprijsberekening - *Pro*

Technische schade - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op de voorbereiding van de opdracht

**FI07**

**De leerlingen selecteren materialen, gereedschappen en machines in functie van de opdracht.**

Kennis

Kennis van materialen (metalen en kunststoffen), Gereedschappen en machines

Gereedschappen en machines: soorten en eigenschappen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI08**

**De leerlingen registreren gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging.**

Kennis

Registreren van meetresultaten, vervangen onderdelen, werkorder - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI09**

**De leerlingen berekenen benodigde wisselstukken, producten en werkuren.**

Kennis

Grondstoffen en werkuren - *Pro*

Kostprijsberekening - *Pro*

Wisselstukken, producten - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI10**

**De leerlingen vullen de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden.**

Beheersingsniveau Bloom: toepassen





AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F111**

**De leerlingen geven advies over herstellingen, materialen, accessoires.**

Kennis

Modaliteiten voor reparatie: fietsherstellingen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F112**

**De leerlingen controleren machines en gereedschappen voor gebruik.**

Kennis

Controle van veiligheid en werking - *Pro*

Controletechnieken: visueel, auditief - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F113**

**De leerlingen gebruiken machines en gereedschappen veilig en correct.**

Kennis

Veiligheids-, milieu- en kwaliteitsnormen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F114**

**De leerlingen gebruiken meet- en controlegereedschappen.**

Kennis

Meettechniek

Soorten meettoestellen in functie van de studierichting - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie - Pro | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI15**

**De leerlingen gebruiken hulpmiddelen om de fiets op te tillen.**

Kennis

Fietslift - *Pro*

Hijsmiddelen voor fietsen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI16**

**De leerlingen reinigen de gereedschappen en machines.**

Kennis

Reinigingstechnieken voor gereedschap - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F117**

**De leerlingen voeren het basisonderhoud van de installaties uit.**

Kennis

Technieken, gereedschappen, vervangingscomponenten, onderhoudsproducten voor preventief basisonderhoud - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**F118**

**De leerlingen bergen gereedschap en materiaal op volgens de afspraken.**

Kennis

Systematisch opruimen van gereedschap en materiaal - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI19**

**De leerlingen houden de werkplek en de werkvloer ordelijk en proper.**

Kennis

Schoonmaaktechnieken - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI20**

**De leerlingen lichten de wetgeving in functie van verkeersveiligheid van fietsen toe.**

Kennis

Wegcode en wetgeving i.v.m. fietsen

Beschermingsmiddelen: helm - *Pro*

Rijbewijs - *Pro*

Soorten fietsen: elektrische fiets, speedpedelec, kinderfiets, mountainbike, racefiets,... - *Pro*

Verplichte fietsuitrusting - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI21**

**De leerlingen controleren de staat van de fietsen en toebehoren.**

Kennis

Wegcode en wetgeving i.v.m. fietsen

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI22**

**De leerlingen controleren de werking van alle onderdelen.**

Kennis

Werking van de componenten en toebehoren van fietsen en de fiets als geheel: remsystemen, aandrijfsystemen (mechanisch - elektrisch), versnellingsystemen, verlichtingssystemen, ...

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI23**

**De leerlingen stellen de fietsen en onderdelen af en passen deze aan de wensen en behoeften van de klant.**

Kennis

**Fietstypes**

**Componenten van fietsen en accessoires - Pro**

**Materialen, gereedschappen en machines - Pro**

**Soorten fietsen: elektrische fiets, speedpedelec, kinderfiets, mountainbike, racefiets,... - Pro**

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI24**

**De leerlingen monteren onderdelen en accessoires.**

Kennis

**Borgings-, verbindings-, montage- en demontagetechnieken**

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI25**

**De leerlingen poetsen de fietsen en toebehoren met de juiste producten en materieel.**

Kennis

Onderhoudsproducten - *Pro*

Schoonmaaktechnieken van fietsen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI26**

**De leerlingen maken de fietsen klaar om in de showroom te plaatsen.**

Kennis

Werking van de componenten en toebehoren van fietsen en de fiets als geheel: remsystemen, aandrijfsystemen (mechanisch - elektrisch), versnellingsystemen, verlichtingssystemen, ...

Beheersingsniveau Bloom: toepassen





AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI27**

**De leerlingen maken de fietsen afleveringsklaar.**

Kennis

Werking van de componenten en toebehoren van fietsen en de fiets als geheel: remsystemen, aandrijfsystemen (mechanisch - elektrisch), versnellingsystemen, verlichtingssystemen, ...

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI28**

**De leerlingen configureren, initialiseren en updaten fietssoftware met een diagnosetoestel.**

Kennis

Diagnoseapparatuur (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software via het diagnosetoestel, parameterlijst). - *Pro*  
Fietssoftware - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI29**

**De leerlingen bewerken of passen onderdelen aan.**

Kennis

Metaalbewerkingstechnieken: vijlen, boren, draad tappen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI30**

**De leerlingen leggen de werking van fietsen en accessoires op een duidelijke manier uit.**

Kennis

Werking van de componenten en toebehoren van fietsen en de fiets als geheel: remsystemen, aandrijfsystemen (mechanisch - elektrisch), versnellingsystemen, verlichtingssystemen, ...

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI31**

**De leerlingen demonstreren de werking van fietsen en accessoires.**

Kennis

Werking van de componenten en toebehoren van fietsen en de fiets als geheel: remsystemen, aandrijfsystemen (mechanisch - elektrisch), versnellingsystemen, verlichtingssystemen, ...

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op algemene vaardigheden eigen aan de opleiding

**FI32**

**De leerlingen lichten de verschillende fietstypes toe.**

Kennis

Fietstypes

Soorten - *Pro*

Toepassingen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: begrijpen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI33**

**De leerlingen smeren bewegende onderdelen.**

Kennis

Smeertechnieken - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI34**

**De leerlingen demonteren onderdelen van fietsen.**

Kennis

(De)montagetechnieken - *Pro*

Banden en wielen - *Pro*

Mechanische en elektrische aandrijfsystemen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI35**

**De leerlingen controleren banden op spanning en slijtage.**

Kennis

Soorten banden en wielen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI36**

**De leerlingen lijnen de wielen uit met behulp van een uitlijntoestel en spaken wielen in.**

Kennis

Gebruik van uitlijntoestellen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI37**

**De leerlingen controleren of er geen speling is op de trapas, wielen en voorvork.**

Kennis

Meettechnieken en meettoestellen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI38**

**De leerlingen controleren onderdelen van fietsen en stellen deze af.**

Kennis

Diagnosetoestel - *Pro*

Onderdelen van een fiets: frame, kabels, pedalen, lagers, ketting, tandwielen, remmen, lichten, bedrading, dynamo's, batterijen - *Pro*

Verlichtingssystemen - *Pro*

Werking van verschillende aandrijfsystemen, remsystemen en - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het onderhouden van fietsen

**FI39**

**De leerlingen voeren een testrit uit.**

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI40**

**De leerlingen voeren een visuele en auditieve controle uit.**

Kennis

Visuele en auditieve kenmerken van slijtage - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI41**

**De leerlingen sluiten mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit.**

Kennis

Elektrische kring - Pro

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI42**

**De leerlingen gebruiken diagnoseapparatuur.**

Kennis

Diagnoseapparatuur (resetfunctie, functies in kader van onderhoud en foutcodes uitlezen, updaten van software via het diagnosetoestel, parameterlijst)

Beheersingsniveau Bloom: toepassen





AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI43**

**De leerlingen interpreteren waarnemingen en meetresultaten.**

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI44**

**De leerlingen bepalen welke vervangingen of herstellingen uitgevoerd dienen te worden.**

**Kennis**

**Modaliteiten voor de ingebruikname van (elektrische) fietsen**

**Modaliteiten voor reparatie**

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI45**

**De leerlingen vervangen of herstellen mechanische, elektrische of elektronische onderdelen of componenten.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, elektronisch

Mechanische en elektrische aandrijfsystemen - *Pro*

Remsystemen, verlichtingssystemen, versnellingsystemen - *Pro*

Soorten fietsbatterijen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI46**

**De leerlingen richten spaakwielen.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch

Richten van spaakwielen - *Pro*

Uitlijntoestellen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI47**

**De leerlingen spaken nieuwe wielen.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch

Spaken van wielen - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI48**

**De leerlingen reviseren (hydraulische) vorken en remmen.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch, hydraulisch

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI49**

**De leerlingen controleren het frame op een juiste framegeometrie.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch  
Framegeometrie van fietsen

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI50**

**De leerlingen lijnen het frame uit.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: mechanisch, elektrisch, elektronisch  
Richtwerk van frames - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op identificeren van storingen en herstellen van fietsen

**FI51**

**De leerlingen bepalen de toestand van de aandrijfbatterij.**

Kennis

Fietshersteltechnieken: elektrisch, elektronisch

Beheersingsniveau Bloom: analyseren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het werken aan elektrische fietsen

**FI52**

**De leerlingen passen de geldende veiligheidsmaatregelen toe.**

Kennis

Veiligheidsvoorschriften van (elektrische) fietsen

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het werken aan elektrische fietsen

**FI53**

**De leerlingen maken de fiets spanningsvrij volgens de geëigende procedure.**

Kennis

Opbouw en werking van elektrische fietsen  
Elektriciteit in functie van fietstechniek - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het werken aan elektrische fietsen

**FI54**

**De leerlingen brengen de fiets weer onder spanning.**

Kennis

Opbouw en werking van elektrische fietsen  
Elektriciteit in functie van fietstechniek - *Pro*

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Competenties gericht op het werken aan elektrische fietsen

**FI55**

**De leerlingen controleren of de elektrische aandrijving van de fiets werkt.**

Kennis

**Opbouw, werking en veiligheidsvoorschriften van (elektrische) fietsen  
Bedradingschema's van elektrische circuits - Pro**

Beheersingsniveau Bloom: evalueren



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Generieke competenties

**GEC01**

**De leerlingen werken in een teamverband met aandacht voor de organisatiecultuur, communicatie en procedures.**

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Generieke competenties

**GEC02**

**De leerlingen handelen kwaliteitsbewust.**

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Generieke competenties

**GEC03**

**De leerlingen handelen economisch en duurzaam.**

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen





AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Generieke competenties

**GEC04**

**De leerlingen handelen veilig, ergonomisch en hygiënisch.**

Met inbegrip van context

Dit leerplandoel wordt in samenhang met een leerplandoel eigen aan de studierichting gerealiseerd.

Beheersingsniveau Bloom: toepassen



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Vakattitudes

**VAT01**

**De leerlingen gaan respectvol om met anderen. ° (attitudinaal)**



AEE: Leerplandoel specifieke vorming beroepskwalificatie | 3A

Vakattitudes

**VAT02**

**De leerlingen houden het werkoppervlak ordelijk en net. ° (attitudinaal)**

