**Leerlijn Medewerker fietstechniek 2019** (sector techniek en Productie)

1. Technieken

1. Onderhoud

3. Gereedschap en hulpmiddelen

4. kennis van onderdelen

**Leerstandaard VSO praktijkvakken**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerjaar** | **1** | | **2** | | **3** | | **4** | **5** | **6** | **Uitstroombestemming** |
| **Leerroute 5**75% | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Arbeid: met certificaten/MBO Entree  Referentieniveau 1F, onderdelen 2F |
| **Leerroute 4**75% | 6 | 7 | 8 | | 9 | | 10 | 11 | 12 | Arbeid  FN M5-E6 |
| **Leerroute 3**75% | 6 | | 7 | | 8 | | 8 | 9 | 9 | Arbeid: arbeidsmatige dagbesteding/Beschut werk  FN E3-E4 |
| **Leerroute 2** 75% | 4 | | 4 | | 5 | | 5 | 6 | 6 | Dagbesteding: taakgericht of activerend |
| Leerroute 1  75% | Plancius  Leerlijn VSO 1- 2 | | | | | | | | | Dagbesteding: belevingsgericht |

De meeste leerlijnen praktijkvakken starten bij niveau 6. Deze leerlijnen praktijkvakken worden ingezet voor leerlingen met uitstroombestemming Arbeid.

De leerstandaard praktijkvakken wijkt af van de leerstand doelgroepenmodel, omdat een praktijkvak pas in het VSO aangeboden wordt. Alle leerlingen starten in niveau 6. Leerlingen in de hogere doelgroepen gaan sneller door het niveau heen. Leerlijnen waarin lagere niveaus zijn ingevuld kunnen ingezet worden voor leerlingen met uitstroombestemming dagbesteding.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sector** | Techniek en Productie | |
| **Leerlijn** | **Medewerker fietstechniek** | Versie 2019 |
| **Uitstroombestemming** | Dagbesteding en arbeid | Niveau 8: Werken aan de fiets  Niveau 13: Fietstechniek branchegericht certificaa  Niveau 16: Fietstechniek MBO entree |
| **Kerndoel** | Kerndoel 4:  De leerling ontwikkelt specifieke beroepsvaardigheden die passen bij de eigen keuzes, mogelijkheden en beperkingen. Afhankelijk van het gekozen beroep kan dat een combinatie zijn van vakspecifieke fysieke, manuele en/of mentale vaardigheden, kwaliteiten of vermogens zijn. | |

\*Benoemt = gelijk aan wijst aan / pakt / loopt er naar toe

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoofddoel** | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |
|  | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1. Werkzaamheden** | 1. Zet de fiets op slot | 1. Pompt de band met een hollands ventiel op (totdat hij hard is)  2. Draait de ventieldop op het ventiel | 1. Monteert de bel  2. Pompt de band met een frans ventiel op (totdat hij hard is)  3. Zet de fiets op de kop  4. Vervangt de snelbinders | 1. Verstelt het zadel (hoogte en hoek)  2. Verstelt het stuur in hoogte  3. Haalt de binnenband uit de buitenband (zonder demonteren van het wiel) |
| **2. Onderhoud** | 1. Maakt de fiets schoon | 1. Controleert de verlichting, de bel, rem op correcte werking | 1. Poetst de fiets met een beschermingsmiddel | 1. Vervangt batterij of lampje bij de verlichting  2. Maakt de ketting met open kettingkast schoon en smeert de ketting in |
| **3. Gereedschap en hulpmiddelen** | 1. Gebruikt een (extra) slot/kettingslot om de fiets ergens aan vast te zetten | 1. Gebruikt de fietspomp op de juiste manier | 1. Gebruikt de platkopschroevendraaier/  kruiskopschroevendraaier op de juiste manier | 1. Gebruikt de inbussleutel, ringsleutel, steeksleutel, dopsleutel, bandenlichters  2. Maakt de juiste keuze in bandenlichters (kunststof bij aluminium). |
| **4. Kennis van onderdelen** | 1. Herkent/benoemt soorten sloten  2. Herkent en benoemt basisonderdelen (bv. zadel, stuur, trapper, verlichting, fietsbel) | 1. Herkent/benoemt de buitenband, binnenband, ventiel,  ventieldopje  2. Herkent en benoemt soorten fietsen | 1. Herkent/benoemt de snelbinders, ventielmoer, frame.  2. Herkent en benoemt het Frans ventiel.  3. Herkent en benoemt de verloopnippel voor het Frans ventiel. | 1. Herkent/benoemt het zadelpen, stuurpen,  2. Herkent een aluminium of stalen velg  3. Herkent en benoemt ketting smeer |
|  | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **1. Werkzaamheden** | 1. Zet de dynamo goed  2. Zoekt het lek d.m.v. luisteren, water, lekzoeker  3. Opent een nieuwe tube met solutie  4. Plakt de binnenband | 1. Controleert buitenband en velg op oorzaak van een lekke band (buitenkant-kijken; binnenkant-voelen)  2. Plaatst de binnen band terug en legt de buitenband op de velg | 1. Vervangt jasbeschermers  2. Vervangt het zadel  3. Vervangt de koplamp en/of achterlicht | 1. Vervangt de bedrading bij naafverlichting  2. Vervangt binnen- en/of buitenband van het voorwiel (met demontage voorwiel) |
| **2. Onderhoud** | 1. Test en vervangt evt. bedrading (kop)lamp  2. Legt de afgelopen ketting terug | 1. Vervangt de dynamo  2. Vervangt het spatbord  3. Spant de ketting | 1. Vervangt de remkabel  2. Vervangt de remblokjes | 1. Stelt remkabel en remblokjes af  2. Smeert draaipunten van velgremmen en derailleur |
| **3. Gereedschap en hulpmiddelen** | 1. Gebruikt de lekzoeker op juiste wijze | 1. Gebruikt de plakker, schuurpapier, solutie, watervaste stift in de juiste volgorde |  |  |
| **4. Kennis van onderdelen** | 1. Herkent/benoemt dynamo, snelbinders  2. Herkent/benoemt soorten verlichting | 1. Herkent/benoemt de reflector, bagagedrager, voorvork, achtervork | 1. Herkent/benoemt remblokjes, velgrem, jasbeschermer  2. Herkent/benoemt het balhoofd, balhoofdsleutel, waterpomptang | 1. Herkent/benoemt (smeer)olie  2. Herkent/benoemt/ de derailleur |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **1. Technieken** | 1. Kort de ketting in  2. Vervangt de ketting  3. Vervangt binnen- en/of buitenband van achterwiel (met demontage achterwiel) | 1. Vervangt handvatten  2. Vervangt een enkele spaak  3. Vervangt spatbord stang | 1. Stelt de derailleur af  2. Vervangt pedalen  3. Vervangt de cranck | 1. Vervangt/zet de spaken in  2. Vervangt tandwielen  3. Demonteert de fietstas |
| **2. Onderhoud** | 2. Vet de stuurpen in  3. Vet de zadelpen in  3. Maakt de ketting met een dichte kettingkast schoon en smeert de ketting in | 1. Smeert de kabels  2. Smeert de remmen  3. Smeert de pedalen | 1. Reinigt en vet de trapas (bracket) in | 1. Vet de naven in  2.Maakt de derailleur incl. tandwielen schoon en smeert de derailleur in |
| **3. Gereedschap en hulpmiddelen** | 1. Gebruikt de juiste hoeveelheid vet | 1. Gebruikt de spaakspanner op de juiste wijze | 1. Gebruikt de kettingpons op de juiste wijze | 1. Gebruikt de vorkuitzetter op de juiste wijze |
| **4. Kennis van onderdelen** | 1. Herkent/benoemt remmen, kabels, pedalen | 1. Herkent/benoemt de spaakspanner | 1. Herkent/benoemt kettingpons  2. Herkent/benoemt de crancktrekker | 1. Herkent/benoemt vorkuitzetter, naaf |