**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 werkFN E3-E4 |
| **Leerroute 2** 75% | 4  | 4  | 5  | 5  | 6  | 6  | Dagbesteding: taakgericht of activerend   |
| Leerroute 1 75%  | PlanciusLeerlijn 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 fietsNiveau 13: Fietstechniek branchegericht certificaaNiveau 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 bel2. 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 hoogte3. 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 verlichting2. 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, bandenlichters2. Maakt de juiste keuze in bandenlichters (kunststof bij aluminium). |
| **4. Kennis van onderdelen** | 1. Herkent/benoemt soorten sloten2. Herkent en benoemt basisonderdelen (bv. zadel, stuur, trapper, verlichting, fietsbel) | 1. Herkent/benoemt de buitenband, binnenband, ventiel,ventieldopje2. 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 velg3. 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, lekzoeker3. Opent een nieuwe tube met solutie4. 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 zadel3. Vervangt de koplamp en/of achterlicht | 1. Vervangt de bedrading bij naafverlichting2. Vervangt binnen- en/of buitenband van het voorwiel (met demontage voorwiel) |
| **2. Onderhoud** | 1. Test en vervangt evt. bedrading (kop)lamp2. Legt de afgelopen ketting terug | 1. Vervangt de dynamo2. Vervangt het spatbord3. Spant de ketting | 1. Vervangt de remkabel 2. Vervangt de remblokjes  | 1. Stelt remkabel en remblokjes af2. 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, snelbinders2. Herkent/benoemt soorten verlichting | 1. Herkent/benoemt de reflector, bagagedrager, voorvork, achtervork | 1. Herkent/benoemt remblokjes, velgrem, jasbeschermer2. Herkent/benoemt het balhoofd, balhoofdsleutel, waterpomptang | 1. Herkent/benoemt (smeer)olie2. Herkent/benoemt/ de derailleur |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **1. Technieken** | 1. Kort de ketting in2. Vervangt de ketting 3. Vervangt binnen- en/of buitenband van achterwiel (met demontage achterwiel) | 1. Vervangt handvatten 2. Vervangt een enkele spaak3. Vervangt spatbord stang | 1. Stelt de derailleur af2. Vervangt pedalen3. Vervangt de cranck | 1. Vervangt/zet de spaken in2. Vervangt tandwielen3. Demonteert de fietstas |
| **2. Onderhoud** |  2. Vet de stuurpen in3. Vet de zadelpen in3. 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 kettingpons2. Herkent/benoemt de crancktrekker | 1. Herkent/benoemt vorkuitzetter, naaf |