

Meso-ontwerp 4C-ID Uitwerking leereenheid (vakken/projecten/enz.)	
Naam leereenheid:	HWS (Basis hard- en software)
Opleiding: Duur opleiding:	ICT Academie Leiden 3 jaar
Kwalificatiedossier / Crebo:	ICT- en mediabeheer, 2016 / <x-crebo>
Cohort:	2024
Beroepstaak:	ICT Beheerder, Netwerk- en mediabeheerder

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 1 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het automatiseren, benoemen, beschrijven, controleren, herkennen, installeren, instellen, kinderen, testen, verwijderen van: • Hoofdstuk 1 - Devices - Componenten • Hoofdstuk 1 - Devices - Apparaten • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Inleiding • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Componenten • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Configuratie • Hoofdstuk 3 - Storage devices
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. CPU; Input devices; Storage devices; RAM; Output devices; Power source; Networking components 2. Operating system; Desktop computers; Notebooks; Tablets; Smartphones 3. PC components; Workstations; Desktop PC Case; Safety; Environmental conditions 4. Motherboard; Processor families; Heat sink; Memory types; Onboard video; Onboard I/O; Power supply 5. Firmware; Configure BIOS; Booting computer; Performance upgrade; Persistent storage upgrades 6. Hard disk drives; Solid state drive; Optical drive; Accessory storage; Disk partitions; Defragmentation
Benodigheden (middelen)	• Toets: Basis hard- en software 1

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het automatiseren, benoemen, beschrijven, controleren, herkennen, installeren, instellen, kinderen, verwijderen van: • Hoofdstuk 1 - Devices • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's • Hoofdstuk 3 - Storage devices
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. CPU; Input devices; Storage devices; RAM; Output devices; Power source; Networking components; Operating system; Desktop computers; Notebooks; Tablets; Smartphones 2. PC components; Workstations; Desktop PC Case; Safety; Environmental conditions; Motherboard; Processor families; Heat sink; Memory types; Onboard video; Onboard I/O; Power supply; Firmware; Configure BIOS; Booting computer; Performance upgrade; Storage u 3. Hard disk drives; Solid state drive; Optical drive; Accessory storage; Disk partitions; Defragmentation
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het herkennen, beschrijven, benoemen van: • Hoofdstuk 4 - Peripheral devices • Hoofdstuk 5 - Networking - Applicaties • Hoofdstuk 5 - Networking - Ethernet • Hoofdstuk 5 - Networking - Network connection options • Hoofdstuk 5 - Networking - Hardware • Hoofdstuk 6 - Windows • Hoofdstuk 7 - Open source
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. Peripheral Component Interconnect (PCI); PCI express 2. Email; World wide web; Shared folders and files; Servers; Printers; Scanners; Fax/modem 3. MAC address; TCP/IP; IP4; Address classes; Public and private addressing; IPConfig utility; DHCP 4. LAN; WAN; POTS/PSTN; VPN; PAN 5. NIC; Switch; Router; Hub; RJ-45; Access Point; Coax; UTP; STP
Benodigdheden (middelen)	• Toets: Basis hard- en software 2