

Meso-ontwerp 4C-ID Uitwerking leereenheid (vakken/projecten/enz.)	
Naam leereenheid:	IHW (Installatie hardware)
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	5
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Inleiding tot moederborden behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, oplossen van: • Aries - Unit 11 - Les 41: BIOS-instellingen • Aries - Unit 4 - Les 15: Configuratie moederbord • Aries - Unit 3 - Les 10: Probleemoplossing • Troubleshooting Flowchart • Herhaling uitleg 8 stappen model troubleshooting • Aries - Unit 4 - Les 13: Inleiding tot moederborden • Aries - Unit 4 - Les 14: Inleiding tot moederborden (voortgezet) • Aries - Unit 4 - Les 15: Configuratie moederbord • Herhaling Inleiding tot moederborden
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • 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.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • 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. 41.1 Hoofdmenu; 41.2 Het geavanceerde menu; 41.3 Het menu beveiliging; 41.4 Het menu energiebeheer; 41.5 Het opstartmenu; 41.6 Afsluiten en opslaan 2. 15.4 Moederbord BIOS 3. 10.1 Inleiding; 10.2 Het achtstappen probleemoplossingmodel; 10.3 Belangrijke tips voor het oplossen van problemen; 10.4 Virtuele problemen oplossen 4. 13.1 Wat is het moederbord?; 13.2 Moderbord-vormfactoren; 13.3 De belangrijkste onderdelen van een moederbord; 13.4 Chipset; 13.5 Interne bussen; 13.6 Verouderde uitbreidingsslots; 13.7 Moderne uitbreidingsslots; 13.8 Apple Macintosh moederborden

	5. 14.1 CPU-interfaces; 14.2 RAM-contrastekkers; 14.3 I/O-ondersteuning; 14.4 Socket voedingseenheid; 14.5 CMOS-chips; 14.6 DIP-schakelaars en jumpers; 14.7 Pc-resources 6. 15.1 Moederbord handleidingen; 15.2 Moederbord onderdelen; 15.3 Het moederbord configureren; 15.4 Moederbord BIOS 7. Aries - Unit 4 - Les 13 t/m 15
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Montage Demontage .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BDO - Org. behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: • BDO - Org.
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Meten en Meetkunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: • Begrippen • Vormen • Grootheden • Plaatsbepalen • Hoeken • Meten
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • 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: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets Verdieping hardware behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: • Aries - Hardware - Unit 4: Inleiding tot moederborden • Aries - Hardware - Unit 5: Microprocessors • Aries - Hardware - Unit 6: Geheugen en opslag apparaten • Aries - Hardware - Unit 7: Harde-schijf onderdelen en verbindingen • Aries - Hardware - Unit 10: Netwerken en het internet • Aries - Hardware - Unit 11: Inleiding tot besturingssystemen
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • 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. Les 14: Inleiding tot moederborden (voortgezet); Les 15: Configuratie moederbord; Les 16: Module identificatie moederbord 2. Les 18: CPU-architectuur en evolutie; Les 19: Moederbord, CPU-aansluiting en instellingen; Les 20: Module identificatie CPU 3. Les 22: Typen geheugenmodules; Les 23: Computeropslag; Les 24: CD-ROM drive 4. Les 26: Harde schijfinterface; Les 27: Small computer system interface (SCSI); Les 28: Module harde schijf 5. Les 38: Netwerkkkaart en netwerk hardware; Les 39: Netwerken; Les 40: Het Internet 6. Les 42: Inleiding tot het besturingssysteem; Les 43: Windows 9x, 2000, XP en Vista; Les 44: Mac OS X, UNIX en Linux
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: <x-week> Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel>.
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: • Installing and Deploying Windows 8 • Deploying and Managing Windows Server 2012 • Implementing Dynamic Host Configuration Protocol • Implementing Domain Name System • Introduction to Active Directory Domain Services • Managing Active Directory Domain Services Objects • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Content Management Systems (LAMP en WordPress) behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende LAMP server .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het aanmaken, benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, oplossen, testen van: • Linux, Apache, MySQL en PHP (LAMP) • De MySQL database server • De PHP scripting language • Linux shell scripting • Content Management Systems (CMS) • Database beheer • De NGinX webserver • Apache stress testing
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • 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.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. Begrippen: back-end, front-end, Local host, Proxy, Luisterende interfaces, Dedicated servers;; Commando s: mv, netstat; Symbolen: Zoeken (/) 2. Begrippen: Local host, Linux gebruikersrechten, unprivileged user, Databases; Commando s: useradd, usermod, chown 3. Begrippen: Apache modules, PHP zuigt, programmeertalen; scriptingtalen 4. Begrippen: Run-levels, Bourne Again Shell (bash), Hash bang (!/bin/sh); Commando s: killall, bash 5. Begrippen: CMS, Problemen oplossen, Over domeinnamen, Mini-DNS; Bestanden: /etc/hosts; Commando s: mysqladmin, wget 6. Begrippen: Structured Query Language (SQL); phpMyAdmin 7. Begrippen: NGinX; Proxy mechanisme 8. Commando s: ab
Benodigdheden (middelen)	• INTERNET: Linux 21 LAMP Apache-back-end-configuratie.pdf • INTERNET: Linux 22 LAMP Installatie-MySQL.pdf • INTERNET: Linux 23 LAMP Installatie-PHP.pdf • INTERNET: Linux 24 LAMP Daemon-shell-script.pdf • INTERNET: Linux 25 LAMP Installatie-WordPress.pdf • INTERNET: Linux 26 LAMP Installatie-phpMyAdmin.pdf • INTERNET: Linux 27 LAMP Nginx-front-end-installatie.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT04 - Murphy's autohandel behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het analyseren, evalueren, onderzoeken, opleveren, plannen, tonen, uitvoeren, voorbereiden van: • PT04 - Murphy's autohandel • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: • IM.B1-K1-W2 Levert een bijdrage aan het maken van een functioneel ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	• READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Projecttaak 4 Murphy's autohandel. Stichting Consortium Beroepsonderwijs

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het bespreken, bestuderen, lezen, oefenen van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • 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 • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. powerpoint inleiding Linux Opdracht voor deze week 2. Lezen Cursus Linux vanaf Daemons (blz 13) t/m Bootloader (blz 21) 3. hoofdpunten eerste 21 bladzijden bespreken. 4. vragen vorige lessen bespreken; rechten introductie 5. vragen vorige lessen bespreken; vi introductie; zoeken naar bestanden find, locate, whereis, which, type 6. Vragen van de afgelopen weken; Huiswerk les 1-3 behandelen
Benodigdheden (middelen)	• READER: Cursus Linux v1.10, Alain Wenmaekers, 2000 • READER: Linux Gebruikers Handleiding, Versie 1.6-pre2, Jarkko Huijts, 2009

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Zoekopdracht 12 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
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
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. Clonen 2. Path en Wall
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Randapparatuur behandeld. De focus van deze periode ligt op het uitloop .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, functioneren, herkennen, monteren, oplossen van: • Aries - Unit 8 - Les 29: Inleiding tot videoadapters • Aries - Unit 8 - Les 30: Videobeeldscherm • Aries - Unit 8 - Les 32: Toetsenbord, muis en joystick • Aries - Unit 8 - Les 31: Geluidskaarten • Aries - Unit 9 - Les 33: Printers • Aries - Unit 9 - Les 35: Draagbare computer/Laptop computers • Aries - Unit 10 - Les 37: Modem
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K1-W2 Levert een bijdrage aan het maken van een functioneel ontwerp • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk • 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. 29.1 Videoadapter; 29.2 Onderdelen van de videoadapter; 29.3 Pixels en resolutie; 29.4 De evolutie van videoadapters 2. 30.1 Wat doet een beeldscherm?; 30.2 Beeldschermtechnologie; 30.3 De belangrijkste onderdelen van CRT-beeldscherm; 30.4 Hoe functioneren beeldschermen?; 30.5 Verversingssnelheid, resolutie en bandbreedte; 30.6 Een beeldscherm kiezen 3. 32.1 Invoerapparaat; 32.2 Soorten toetsen; 32.3 Hoe werkt een toetsenbord?; 32.4 Controllerchip van het toetsenbord en de toetsscancodes; 32.5 Toetsenbordaansluitingen; 32.6 Wat is een muis?; 32.7 Onderdelen van een muis; 32.8 Hoe werkt een muis?; 32.9 Onderhoud van een muis; 32.10 De interface van de muis; 32.11 Algemene typen muizen; 32.12 Wat is een gameadapter? 4. 31.1 Geluidskaart; 31.2 De evolutie van geluidskaarten; 31.3 Geluidskaartslots; 31.4 Analoge naar digitale converter; 31.5 Zuiverheid, bemonsteringsfrequentie en bemonsteringsgrootte; 31.6 Frequentiemodulatie; 31.7 Extensies geluidsbestanden; 31.8 Luidsprekers 5. 33.1 Wat is een printer?; 33.2 Impactprinters; 33.3 Impactvrije printers; 33.4 Plotters; 33.5 Hoe communiceert een computer met een printer? 6. 35.1 Draagbare of portable computers; 35.2 Vroege draagbare computers; 35.3 Onderdelen van de draagbare computer; 35.4 Typen draagbare computers; 35.5 Belangrijke eigenschappen van draagbare computers; 35.6 PDAs; 35.7 Digitale camera's 7. 37.1 Wat is een modem?; 37.2 Soorten modems; 37.3 Modemcommunicatie; 37.4 Problemen met modems oplossen; 37.5 Andere typen verbindingen
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Arbeid 2/2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: • Arbeid 2/2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • 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 • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren Domain Controller behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren eerste Domain Controller .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het installeren van: • Installeren Domain Controller • Theorie Active Directory Domain • Theorie Active Directory Domain (OU) • Theorie Group Policy • Praktijk: Group Policy and OU • Site and Services • Herhalen week 1 t/m 6 • Virtual Private Network
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • 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 • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	• INTERNET: setting up your first domain controller with windows server 2008.aspx • INTERNET: cc773108(v=ws.10).aspx • INTERNET: create-a-new-organizational-unit-ou-in-windows-server-2008 • INTERNET: group-policy-object-modeling-windows-server-2008.htm • INTERNET: watch?v=AroYrmFxEKlg&feature=related • INTERNET: 385 • INTERNET: understanding-vpn-remote-access-mechanism.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Database: SELECT Queries behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, bespreken, herkennen, inleveren, sorteren van: • Introductie, herhaling SELECT BASIC (vorig jaar behandeld) • Bespreken opdrachten; Verdere verdieping SELECT statements • Bespreken opdrachten; Bespreken SELECT in SELECT • Bespreken opdrachten; Bespreken SUM en COUNT • Bespreken opdrachten; Bespreken ORDER BY • Herhaling/Oefentoets • Bespreking oefentoets • Bespreking TOETS; Inzage toetsen • HERKANSING
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. SELECT statement 2. Nested SELECTs 3. Optellen met SQL 4. Sorteren met SQL
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 4 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Bedrijfskunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, vaststellen van: • Introductie - begrippen • Begrippen • Doelen • Juridische verschijningsvormen • Processen • Organigram • SWOT • Evaluatie
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>