

# Leereenheid HARDW 1 (HARDW)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	HARDW - Hoofdstuk 1 - Soorten computers
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 1 - Soorten computers behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Hoofdstuk 1 - Soorten computers behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 1 ben je in staat tot:

<x-praktijk-lijst>

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het monteren, vervangen van:

- Hoofdstuk 1 - Soorten computers
- Hoofdstuk 2 - Het moederbord
- Hoofdstuk 3 - Processor
- Hoofdstuk 4 - Intern geheugen
- Hoofdstuk 5 - Extern geheugen
- Hoofdstuk 6 - Uitbreidingskaarten;
- Hoofdstuk 7 - Voeding (PSU);
- Hoofdstuk 8 - Mobiele devices;
- Hoofdstuk 9 - Robots;
- Project

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen
<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid HARDW 2 (HARDW)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	HARDW - Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 2 ben je in staat tot:

<x-praktijk-lijst>

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het van:

- Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm
- Hoofdsuk 12 - De printer;

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid PRJ 1 (Projecten)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	Projecten - PT01 - De hardware shop
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT01 - De hardware shop behandeld. De focus van deze periode ligt op het Hardware shop - Oriënteren.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT01 - De hardware shop behandelen. De focus van deze periode ligt op het Hardware shop - Oriënteren.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 1 ben je in staat tot:

- Hardware shop - Oriënteren
- Hardware shop - Plannen en voorbereiden
- Hardware shop - Uitvoeren
- Hardware shop - Opleveren en evalueren
- In de winkel - Oriënteren
- In de winkel - Plannen en voorbereiden
- In de winkel - Uitvoeren
- In de winkel - Opleveren en evalueren

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het assembleren, evalueren, formuleren, herstellen, inbouwen, opleveren, oplossen, oriënteren, plaatsen, plannen, rapporteren, realiseren, resetten, testen, uitvoeren, vervangen, voeren, voorbereiden van:

- PT01 - De hardware shop
- Planning en voorbereiding
- Uitvoering
- Oplevering en evaluatie
- PT01B - In de winkel
- Oriëntatie

- Planning en voorbereiding
- Uitvoering
- Oplevering en evaluatie

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid PRJ 2 (Projecten)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	Projecten - PT02 - Het bedrijf Installsoft
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT02 - Het bedrijf Installsoft behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT02 - Het bedrijf Installsoft behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 2 ben je in staat tot:

- Oriënteren
- Plannen en voorbereiden
- Uitvoeren
- Opleveren en evalueren

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, creëren, evalueren, formuleren, innoveren, inzetten, leveren, opleveren, opvolgen, oriënteren, plannen, rapporteren, schrijven, toepassen, uitvoeren, voorbereiden van:

- PT02 - Het bedrijf Installsoft
- Oriëntatie
- Planning en voorbereiding
- Windows image-bestanden
- Installatie-CD's
- Dual-boot systemen
- Windows gebruiker-accounts
- Evaluatie
- Oplevering

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen
<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen



# Leereenheid STIP 3 (Sociale Training In Praktijk)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	Sociale Training In Praktijk - Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat?
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 3

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 3

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat? behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat? behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 3 ben je in staat tot:

- Moodboards maken
- Moodboards bespreken
- Reflecteren
- Groepsopdracht arbeidsvoorwaarden
- Presenteren
- Berekenen
- Reflecteren op arbeidsvoorwaarden;
- Afmaken opdrachten

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het berekenen, bespreken, inventariseren, oriënteren, presenteren, reflecteren van:

- Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat?
- 1.1 Mijn Droom
- 1.2 Hoe maak ik mijn dromen waar?
- 1.3 Reflectie
- 2.1 Wat vind jij belangrijk in je werk?
- 2.2 Welke beroepen passen bij mij?

- 2.3 Welk beroep past bij mijn droom?
- 2.4 Reflectie
- Afronding periode

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid PRJ 3 (Projecten)

1. Naam leereenheid	
Naam leereenheid:	Projecten - PT03 - Het buurthuis
Type leereenheid:	VGT/KGC
2. Specificatie	
Crebotraject:	25189 - ICT Beheerder
Cluster:	Leerjaar 1
Taakklasse:	Periode 3
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
Crebotraject:	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
Cluster:	Leerjaar 1
Taakklasse:	Periode 3
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>	
Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT03 - Het buurthuis behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.	
<b>Beschrijving (student)</b>	
Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT03 - Het buurthuis behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>	
Aan het einde van periode 3 ben je in staat tot:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oriënteren</li><li>• Plannen en voorbereiden</li><li>• Uitvoeren</li><li>• Opleveren en evalueren</li></ul>	
<b>Leerdoelen (docent)</b>	
Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, creëren, demonstreren, evalueren, formuleren, innoveren, interviewen, inzetten, inzetten middelen, leveren, opleveren, opvolgen, plannen, presenteren, rapporteren, uitvoeren, voorbereiden van:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• PT03 - Het buurthuis</li><li>• Het vergroten van je hersencapaciteit</li><li>• Planning en voorbereiding</li><li>• Uitvoering</li><li>• Oplevering en evaluatie</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	

<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid LINUX 4 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - Telnet en Apache
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 4

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 4

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Telnet en Apache behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende webserver.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Telnet en Apache behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende webserver.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 4 ben je in staat tot:

- Terminal installatie
- Telnet hacking
- Werken met vi
- Installatie huiswerksysteem
- Installatie Apache
- Configuratie Apache
- Configuratie Virtual Host
- Configuratie Login
- Opleveren van een werkende webserver

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, oplossen, testen van:

- Het GNU/Linux besturingssysteem
- Internet analyse met Telnet
- De vi tekstbewerker
- De GNU Compiler Collectie (GCC)
- Linux Daemons

- Het Linux mappensysteem
- Linux configuratiebestanden
- Linux gebruikers en groepen

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid STIP 4 (Sociale Training In Praktijk)

1. Naam leereenheid	
Naam leereenheid:	Sociale Training In Praktijk - Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf?
Type leereenheid:	VGT/KGC
2. Specificatie	
Crebotraject:	25189 - ICT Beheerder
Cluster:	Leerjaar 1
Taakklasse:	Periode 4
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
Crebotraject:	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
Cluster:	Leerjaar 1
Taakklasse:	Periode 4
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>  Tijdens deze periode wordt het onderwerp Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf? behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.	
<b>Beschrijving (student)</b>  Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf? behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>  Aan het einde van periode 4 ben je in staat tot: <ul style="list-style-type: none"><li>• Afmaken opdrachten</li></ul>	
<b>Leerdoelen (docent)</b>  Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het reflecteren van: <ul style="list-style-type: none"><li>• Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf?</li><li>• 5.3 Social media</li><li>• 5.4 LinkedIn</li><li>• 5.7 Werkervaring opdoen</li><li>• 5.8 Reflectie</li><li>• 6.4 Vooroordelen en discriminatie</li><li>• 6.5 Omgaan met ongepaste vragen</li><li>• 6.6 Reflectie</li><li>• Afronding periode</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	

<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen



# Leereenheid LINUX 5 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - Content Management Systems (LAMP en WordPress)
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 5

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 5

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens 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.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Content Management Systems (LAMP en WordPress) behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende LAMP server.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 5 ben je in staat tot:

- Configuratie Apache back-end
- Installatie MySQL
- Installatie PHP
- Aanmaken Deamon opstart-script
- Installatie WordPress
- Installatie phpMyAdmin
- Installatie Nginx front-end
- Apache performance tuning
- Opleveren van een werkende LAMP server

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student 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

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid PRJ 5 (Projecten)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	Projecten - PT04 - Murphy's autohandel
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 5

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 5

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT04 - Murphy's autohandel behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT04 - Murphy's autohandel behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 5 ben je in staat tot:

- Oriënteren
- Plannen en voorbereiden
- Uitvoeren
- Opleveren en evalueren

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, evalueren, onderzoeken, opleveren, plannen, tonen, uitvoeren, voorbereiden van:

- PT04 - Murphy's autohandel
- Planning en voorbereiding
- Uitvoering
- Oplevering en evaluatie

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid PRJ 8 (Projecten)

1. Naam leereenheid	
Naam leereenheid:	Projecten - PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer
Type leereenheid:	VGT/KGC
2. Specificatie	
Crebotraject:	25189 - ICT Beheerder
Cluster:	Leerjaar 2
Taakklasse:	Periode 8
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
Crebotraject:	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
Cluster:	Leerjaar 2
Taakklasse:	Periode 8
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>  Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.  <b>Beschrijving (student)</b>  Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>  Aan het einde van periode 8 ben je in staat tot: <ul style="list-style-type: none"><li>• Oriënteren</li><li>• Plannen en voorbereiden</li><li>• Uitvoeren</li><li>• Opleveren en evalueren</li></ul> <b>Leerdoelen (docent)</b>  Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, assembleren, configureren, evalueren, formuleren, installeren, inzetten, leveren, onderzoeken, opleveren, opvolgen, rapporteren, realiseren, toepassen, tonen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"><li>• PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	
7. Beoordeling leereenheid	

Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid PRJ 9 (Projecten)

1. Naam leereenheid	
Naam leereenheid:	Projecten - PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer
Type leereenheid:	VGT/KGC
2. Specificatie	
Crebotraject:	25189 - ICT Beheerder
Cluster:	Leerjaar 3
Taakklasse:	Periode 9
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
Crebotraject:	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
Cluster:	Leerjaar 3
Taakklasse:	Periode 9
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>  Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren;.	
<b>Beschrijving (student)</b>  Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren;.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>  Aan het einde van periode 9 ben je in staat tot: <ul style="list-style-type: none"><li>• Oriënteren;</li><li>• Plannen en voorbereiden;</li><li>• Uitvoeren</li><li>• Opleveren en evalueren</li></ul>	
<b>Leerdoelen (docent)</b>  Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, configureren, creëren, evalueren, formuleren, innoveren, installeren, inzetten, leveren, omgaan, onderzoeken, opleveren, oplossen, opvolgen, preventeren, rapporteren, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"><li>• PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	
7. Beoordeling leereenheid	

Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen



# Leereenheid PRJ 10 (Projecten)

1. Naam leereenheid	
<b>Naam leereenheid:</b>	Projecten - PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC
2. Specificatie	
<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 10
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 10
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>  Tijdens deze periode wordt het onderwerp PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren;.	
<b>Beschrijving (student)</b>  Tijdens deze periode gaan we het onderwerp PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2 behandelen. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren;.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>  Aan het einde van periode 10 ben je in staat tot: <ul style="list-style-type: none"><li>• Oriënteren;</li><li>• Plannen en voorbereiden</li><li>• Uitvoeren</li><li>• Opleveren en evalueren</li></ul>	
<b>Leerdoelen (docent)</b>  Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het analyseren, beslissen, evalueren, formuleren, initiëren, instrueren, opleveren, organiseren, plannen, presenteren, rapporteren, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"><li>• PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	
7. Beoordeling leereenheid	

Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid HWS 1 (Basis hard- en software)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	Basis hard- en software - Basis hard- en software 1
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 1

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 1 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Basis hard- en software 1 behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 1 ben je in staat tot:

- Opdracht 1 - Installatie + testen Windows7
- Opdracht 2 - Configuratie windows7
- Opdracht 3 - PC Security
- Opdracht 4 - Casus Mevrouw Wessel
- Opdracht 5 - Windows command line en register
- Opdracht 6 - Casus Veilige PC voor klant
- Afmaken opdrachten

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student 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

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen
<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

## Leereenheid HWS 2 (Basis hard- en software)

1. Naam leereenheid	
<b>Naam leereenheid:</b>	Basis hard- en software - Basis hard- en software 2
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC
2. Specificatie	
<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2
3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)	
<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 1
<b>Taakklasse:</b>	Periode 2
4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid	
<b>Beschrijving (docent)</b>  Tijdens deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.	
<b>Beschrijving (student)</b>  Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Basis hard- en software 2 behandelen. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk>.	
5. Leerdoelen leereenheid	
<b>Leerdoelen (student)</b>  Aan het einde van periode 2 ben je in staat tot: <ul style="list-style-type: none"><li>• Afmaken opdrachten</li></ul>	
<b>Leerdoelen (docent)</b>  Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het herkennen, beschrijven, benoemen van: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hoofdstuk 4 - Peripheral devices</li><li>• Hoofdstuk 5 - Networking - Applicaties</li><li>• Hoofdstuk 5 - Networking - Ethernet</li><li>• Hoofdstuk 5 - Networking - Network connection options</li><li>• Hoofdstuk 5 - Networking - Hardware</li><li>• Hoofdstuk 6 - Windows</li><li>• Hoofdstuk 7 - Open source</li></ul>	
6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid	
Geen	
7. Beoordeling leereenheid	

Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen

# Leereenheid LINUX 8 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - De Sendmail mailserver
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 8

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 2
<b>Taakklasse:</b>	Periode 8

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp De Sendmail mailserver behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende mail-server.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp De Sendmail mailserver behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende mail-server.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 8 ben je in staat tot:

- Instellen FQDN
- Installeren Sendmail
- Testen mail server
- Opzoeken MX
- Configureren Smart Host
- Configureren aliansen
- Configureren virtual host
- Configureren virtual user
- Opleveren van een werkende mail-server

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, opzoeken, testen, uitvoeren van:

- De Sendmail mail server
- E-Mail routing
- De resolver
- The Ring of Trust
- E-Mail forwarding

- E-Mail aliassen
- E-Mail domeinen
- Virtuele e-mail gebruikers

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen



# Leereenheid LINUX 9 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - BIND DNS Server
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 9

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 9

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp BIND DNS Server behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende DNS server.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp BIND DNS Server behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende DNS server.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 9 ben je in staat tot:

- Installeren BIND
- Instellen DNS forwarding
- Configureren BIND
- Configureren reverse lookup
- Nieuwe host toevoegen
- Mail Exchanger toevoegen
- Aanmaken domein alias
- Voorkomen DNS misbruik
- Opleveren van een werkende DNS server

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het aanmaken, benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, opzoeken, testen, uitproberen van:

- De BIND DNS server
- DNS forwarding
- Gedistribueerde databases
- Reverse lookups
- LAN domeinen

- E-Mail domeinen
- Internet domeinen
- DNS misbruik

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid LINUX 10 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - Linux in een Windows domein
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 10

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 10

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp Linux in een Windows domein behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende Windows client.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp Linux in een Windows domein behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende Windows client.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 10 ben je in staat tot:

- Configureren server
- Configureren client
- Installeren SASL
- Configureren Sendmail AUTH via SASL
- Installeren winbind
- Installeren Apache mod auth pam
- Configureren pam winbind
- Configureren home folder
- Opleveren van een werkende Windows client

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, controleren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, testen, uitvoeren van:

- Linux in een Windows domein
- Configuratie Linux domein
- Simple Authentication and Security Layer (SASL)
- Sendmail AUTH via SASL
- Samba winbind

- Pluggable Authentication Module (PAM)
- Inloggen via winbind
- De Windows home folder

## 6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid

Geen

## 7. Beoordeling leereenheid

Ontwikkelingsgericht

## 8. Aantal SBU's

Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)

## 9. Studiepunten

Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt

## 10. BIG uren

Het aantal BIG-uren is: n.v.t.

## 11. Opmerkingen

Geen

# Leereenheid LINUX 11 (GNU/Linux)

## 1. Naam leereenheid

<b>Naam leereenheid:</b>	GNU/Linux - SSH en Apache SSL
<b>Type leereenheid:</b>	VGT/KGC

## 2. Specificatie

<b>Crebotraject:</b>	25189 - ICT Beheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 11

## 3. Plaats in een crebotraject (bij overlap van leereenheden)

<b>Crebotraject:</b>	25190 - Netwerk- en Mediabeheerder
<b>Cluster:</b>	Leerjaar 3
<b>Taakklasse:</b>	Periode 11

## 4. Beschrijving van de beroepssituatie behorende bij deze leereenheid

### Beschrijving (docent)

Tijdens deze periode wordt het onderwerp SSH en Apache SSL behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een secure web-server.

### Beschrijving (student)

Tijdens deze periode gaan we het onderwerp SSH en Apache SSL behandelen. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een secure web-server.

## 5. Leerdoelen leereenheid

### Leerdoelen (student)

Aan het einde van periode 11 ben je in staat tot:

- Installeren Apache SSL
- Configureren unprivileged user
- Configureren Include
- Configureren IndexOptions
- Apache CGI
- Apache Security
- Telnet SSH
- Opleveren van een secure web-server

### Leerdoelen (docent)

Aan het einde van deze leereenheid is de student in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren van:

- Apache secure socket layer (SSL)
- Linux unprivileged users
- Apache include-bestanden
- Apache indexingsopties
- Apache common gateway interface (CGI)
- Apache modules
- Telnet en SSH

<b>6. Voorwaarden voor deelname aan leereenheid</b>
Geen
<b>7. Beoordeling leereenheid</b>
Ontwikkelingsgericht
<b>8. Aantal SBU's</b>
Het aantal SBU's is: 15 (10 weken x 2 x 0,75uur)
<b>9. Studiepunten</b>
Het aantal studiepunten is: Berekening: 0,5625 pnt / Suggestie: 15 pnt
<b>10. BIG uren</b>
Het aantal BIG-uren is: n.v.t.
<b>11. Opmerkingen</b>
Geen