

VDAB Competentiecentrum Vlaams Brabant

Opleidingsaanbod voor scholen

Schooljaar 2009 -2010

1. Inleiding

Voor het schooljaar 2008-2009 voorziet het VDAB competentiecentrum Vlaams-Brabant een deel van zijn opleidingscapaciteit voor het onderwijs.

Het competentiecentrum Vlaams-Brabant is gesitueerd op 3 campussen:

- Campus Vilvoorde
 - C.Buyssestraat 15 Vilvoorde
 - Mechelsesteenweg 321 Vilvoorde
 - Hanssenslaan 7 Vilvoorde
- Campus Heverlee
 - Interleuvenlaan 2 Heverlee
- Campus Diest
 - Leuvensesteenweg 72 Diest

2. Situering

Het beschikbare opleidingsaanbod kadert deels in:

- De beslissing van de Raad van Bestuur van de VDAB om vanaf het schooljaar 2008-2009 voor leerlingen in finaliteitsjaren TSO/BSO/BUSO voor een periode van maximaal 72 uur per leerling gratis “opleidingsinfrastructuur” ter beschikking te stellen voor alle opleidingen Elektromechanica, Handel, Grafische, Horeca, ICT, Bouw enz.....
- De samenwerkingsovereenkomst VDAB, RTC-Vlaams-Brabant en RTM-Vlaams-Brabant (metaalsector). Deze samenwerkingsovereenkomst houdt in dat leraars en leerlingen van de derde graad van de richtingen elektromechanica gratis bij VDAB opleiding in het domein elektromechanica kunnen volgen. Binnen deze overeenkomst bestaat ook de mogelijkheid om via VDAB erkende certificaten (EWF-certificaat, BA4 BA5 enz.) te behalen.

3. Contactgegevens

3.1. Campus Vilvoorde

- Elektromechanica → Barbara Noteris
barbara.noteris@vdab.be 02-254 79 60
- Bouw en Logistiek → Marc De Knijf
marc.deknijf@vdab.be 0475-688625
- Bedrijfsvoering → Els Blondeel
els.blondeel@vdab.be 02-254 79 46
- Sollicitatietraining → Felix De Kinder
Felix.dekinder@vdab.be 02-254 79 22

3.2. Campus Heverlee

- Elektromechanica en bouw → Wim Goethuysen
wim.goethuysen@vdab.be 016-38 00 56
- Grafische afdeling → Liliane Vanhoof
liliane.vanhoof@vdab.be 016 38 00 23
- ICT Danny Roelandts
Danny.roelandts@vdab.be 016 38 00 38
- HAVO Bernard Ostyn
bernard.ostyn@vdab.be 016 38 00 01

3.3. Campus Diest

- Bouw en afwerking bouw → Julien Ons
julien.ons@vdab.be 013-35 53 65
- HAVO Bernard Ostyn
bernard.ostyn@vdab.be

4. Aanbod

4.1. Domein elektromechanica

4.1.1. Parametreren frequentieregelaar

Apparatuur:

- Siemens Micromaster 440
- Danfos VLT 5000
- Opgebouwd op didactische simulator (zie foto)

Doelstelling:

Een frequentieregelaar kunnen instellen en parametreren voor de koppel- en snelheidsregeling van een asynchrone motor

Vereiste voorkennis:

- Kennis van asynchrone motoren
- PC gebruik

Inhoud:

- Frequentieregelaar aansluiten aan het net en motor
- Parametreren frequentieregelaar
- Praktische oefeningen met diverse soorten belasting
- Foutlokalisering & -diagnose

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.2. Industriële netwerken Interbus

Apparatuur

- S7-400 PLC met CPU 412-1
- Interbus Controllerkaart IBS S7-400 ETH DSC/I-T
- Interbus Master-slavekaart IBS PCiSC/Ri-LK
- Motorstarter IBS-IP400 ME-ELR R 3A DI4
- Frequentieregelaar IBS IP400 ME-VFD 3AFO
- Operatorpanel Süttron

Doelstelling:

Een Interbus netwerk kunnen opstellen, configureren en een juiste diagnose stellen bij een fout.

Vereiste voorkennis:

- Algemene computerkennis
- Een grondige kennis van S7/ Step7.
- Het doel en de mogelijkheden van een veldbus kennen.

Inhoud:

- Concept, principe
- Hardware
- Configuratie
- Foutlocalisering & -diagnose

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.3. Industriële netwerken Profibus

Apparatuur

- S7-300 PLC CPU 313C-2DP
- S7-300 PLC CPU 315-2DP
- Parametreertoestel BT 200
- Operatorpanel TP 170B Siemens

Doelstelling:

Een profibus DP netwerk kunnen opstellen, configureren en een juiste diagnose stellen bij een fout.

Vereiste voorkennis:

- Algemene computerkennis
- Een grondige kennis van S7/ Step7.
- Het doel en de mogelijkheden van een veldbus kennen.

Inhoud:

- Principe, types & werking
- Hardware

Configuratie

- Hardwarediagnose met BT200
- Foutdiagnose

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.4. Instellen van en werken met een handlingrobot

Apparatuur

- Epson-scararobot
- Software SPEL+ (v4.1.1)

Doelstelling:

Volledige opbouw en programmatie van een robotomgeving bestaande uit mechanische, elektronische en pneumatische elementen.

Vereiste voorkennis:

- PC gebruik
- Sensoren
- Basiskennis schakeltechniek
- Basiskennis pneumatica
- Basiskennis programmeertaal

Inhoud:

- Veiligheid bij het werken met robots
- Gebruik en mogelijkheden van de robot
- Programmatie van de robot
- Opbouwen van de robotomgeving
- Aansluiten van elektronische en pneumatische elementen
- Opstarten van het project
- Conveyor Tracking

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris

4.1.5. Veiligheidsschakelmateriaal.

Apparatuur

- Pilz Veiligheids PLC PSS 3000
 - Kuka Robot KRC2
 - Visualisatiescherm PILZ PMI 231-CT
 - Divers veiligheidsschakelmateriaal waaronder lichtgordijn
- Bovenstaande apparatuur is geïntegreerd in werkende productie-eenheid

Doelstelling:

Een productiecel beveiligd met elektrisch schakelmateriaal kunnen opstarten en foutdiagnose kunnen uitvoeren.

Vereiste voorkennis:

- Schakeltechniek
- Sensoren
- PC gebruik
- Frequentieregelaars
- PLC programatie.

Inhoud:

- Hoe de veiligheidscel veilig opstarten
- Behandelen van gebruikte veiligheidscomponenten Hardware
- Programmeren van een veiligheids PLC Pilz
- Back-up nemen van PLC programma
- Fouten zoeken via hardware componenten
- Fouten zoeken door middel van de software

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris

4.1.6. Pneumatica

Apparatuur

- Simulator met industriële pneumatische apparatuur
- Luchtconditionering
- Cylinders
- Ventielen
- Vacuumapparatuur
-
-

Doelstelling:

Je leert pneumatische en hydropneumatische vermogenscomponenten kennen, kiezen, monteren, aansluiten, in bedrijf stellen en je leert storingen in vermogenskringen lokaliseren en opheffen.

Vereiste voorkennis:

- Interesse voor techniek en basisvaardigheden van mechanische montagetechniek..

Inhoud:

- voortbrenging en conditionering van perslucht
- leidingaanleg
- vermogen en stuurventielen
- kracht- en snelheidsregeling, positionering
- cilinderuitvoeringen en –opstellingen
- hydropneumatische systemen
- vacuümtechniek
- symbolische voorstelling van componenten en schemalezen

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.7. Elektropneumatica

Apparatuur

- Simulator met industriële pneumatische apparatuur
- Luchtconditionering
- Cylinders
- Elektroventielen
- Vacuumapparatuur
-

Doelstelling:

Je leert elektropneumatisch gestuurde ventielen kiezen en aansluiten en elektrische relaisstuurkringen opbouwen en storingen lokaliseren en opheffen.

Vereiste voorkennis:

- Vermogenspneumatica
- Basis elektriciteit

Inhoud – programma:

- automatische cycli met meerdere cylinders resp. met mono- en bistabiele elektroventielen, resp. met mechanische eindeloopschakelaars en elektrische contactloze naderingsschakelaars.
- elektrische tijdschakelingen en tweehandenbeveiliging
- oplossen van sequentiële cilinderbewegingen
- schemalezen

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.8. Hydraulica.

Apparatuur

- Simulator met industriële hydraulica-apparatuur
- Pompengroep
- Drukregelaars
- Ventielen
- Cilinders
- Motoren
-

Doelstelling:

Je leert hydraulische vermogenscomponenten kiezen, ze monteren en aansluiten, ze in bedrijf nemen en storingen lokaliseren en opheffen.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis van pneumatica.

Inhoud:

- hydraulische pompen
- drukkbeperkers en reduceerventielen
- druk- en belastingsonafhankelijke snelheidsregelingen
- positionering en synchronisatie van bewegingen
- vermogen- en hulpventielen, volgordeventielen
- hydraulische cilinders en motoren
- symbolische voorstelling van de componenten en schemalezen

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.9. Domotica.

Apparatuur

- Simulator met KNX (EIB) domotica producten.

Doelstelling:

Je leert schakelingen met KNX-componenten van verschillende KNX fabrikanten programmeren en inbedrijf nemen.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis van elektrotechnische installatietechnieken en elementair gebruik van een PC.
- Binaire talstelsel.

Inhoud:

- Systeem KNX
- KNX-Bustopologie
- Indeling en niveau's
- KNX-systeemcomponenten
- Het datagram
- Busdeelnemers
- Combinatorische Logica
- Instellen Flags
- Installatiebeveiligingen
- Hardwaretest installatie
- Inbedrijfstelling
- Test installatie

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Max 3 sessies/schooljaar.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris

4.1.10. Frequentieregelaar

Apparatuur

- Siemens Micromaster 440
- Danfos VLT 5000
- Opgebouwd op didactische simulator

Doelstelling:

Een frequentieregelaar kunnen instellen en parametren voor de koppel- en snelheidsregeling van een synchrone motor.

Vereiste voorkennis:

- Kennis van asynchrone motoren
- PC gebruik

Inhoud:

- Frequentieregelaar aansluiten aan het net en motor.
- Parametren frequentieregelaar
- Praktische oefeningen met diverse soorten belasting
- Foutlokalisering & -diagnose

Opmerking:

Per sessie maximum 4 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.11. Optische sensoren

Apparatuur

- Oefenbestand optische sensoren

Doelstelling:

Optische sensoren werking en leren gebruiken.

Vereiste voorkennis:

- Kennis van PNP en NPN.

Inhoud:

- Fotocellen gescheiden zender/ontvanger
- Fotocellen met reflector
- Fotocellen zonder reflector
- Fotocellen met instelbaar focuspunt
- Fotocellen met kunstvezel optiek
- Merkenlezer

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.12. PLC S7-300

Apparatuur

- Oefenbestand PLC S7 + oefenbestand Lucas Nulle.

Doelstelling:

Basiskennis PLC S. Werking van de PLC, programma's kunnen lezen in LAD en STL.

Vereiste voorkennis:

- Windows, Relais technieken, talstelsels, logica en sensoren.

Inhoud – programma:

- Simatic manager
- Project aanmaken
- Programmeren in LAD
- Geheugenfuncties
- Programmeren FBD, STL
- Tijdfuncties
- Laden transfereren

Opmerking:

Per sessie maximum 5 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.13. Schakeltechniek

Apparatuur

- Oefenbestand met diverse motoren, relais, timers en tellers.

Doelstelling:

Schakelen en beveiligen van motoren.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis elektriciteit en asynchrone motoren.

Inhoud – programma:

- Start stop
- Links rechts
- Tweesnelheden motoren
- Timers en tellers

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.14. Netten

Apparatuur

- Oefenstand IT, TT, TN-C en TN-s net.

Doelstelling:

Voor- en nadelen TT en IT net. Foutzoeken in diverse netten.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis elektriciteit.

Inhoud – programma:

- Beveiligingsapparatuur tegen overstroom
- De differentieelschakelaar
- Aardverbindingen
- TT net
- TN net
- IT net

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.15. Elektriciteit

Apparatuur:

- Materiaal en materieel

Doelstelling:

Je leert nutsvoorzieningen installeren zoals verlichting, verwarming, signalisatie, communicatie en voeding van de apparaten.

Vereiste voorkennis:

- geen

Inhoud:

- Basistechnieken residentieel elektronisch installateur
- Foutzoeken
- Bekwaamheid van personen BA4
- Bekwaamheid van personen BA5

Opmerking:

Per sessie maximum 10 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.16. Onderhoudsmechanica

Apparatuur:

- Diverse pompen
- Reductoren
- Draai en freesgereedschappen
- Meetapparatuur

Doelstelling:

Het algemeen onderhoud van het machinepark en de gereedschappen kunnen uitvoeren.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis mechanica

Inhoud:

- Materialenkennis
- Planlezen
- Meettechniek
- Onderhoudsgerichte verspaning
- Montage en demontage technieken
- Pompen
- Overbrengingen
- Pneumatica/hydraulica/elektriciteit
- Veiligheid & hygiëne

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.17. Montage en Demontagetechnieken van Lagers

Apparatuur:

- Didactische lageropstellingen oktopul
- Diverse oefenopstellingen
- Inductie gereedschap Steyr

Doelstelling:

Een motor met koppeling uitlijnen op een pomp met behulp van haarliniaal, meetklok en laseruitlijn apparatuur.

Vereiste voorkennis:

- Algemene kennis van gereedschap

Inhoud:

- Lagers monteren en demonteren met universele gereedschappen
- Monteren en demonteren door inductie
- Monteren en demonteren van tonlagers met conische boring
- Afstellen van lagers met rek en drukbus
- Demonteren, monteren en afstellen van lagers in een reductor
- Algemene kennis bijbrengen over montage, demontage, afstelling en smering van lagers

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers

Meer Info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.18. Conventioneel en lasergestuurd uitlijnen van koppelingen

Apparatuur:

- Didactische pompopstellingen op industriële schaal
- Laseruitlijning Pruftechnik rotalinge pro
- Laseruitlijning Pruftechnik Optalinge

Doelstelling:

Een motor met koppeling uitlijnen op een pomp met behulp van haarliniaal, meetklok en laseruitlijn apparatuur.

Vereiste voorkennis:

- Algemene kennis van gereedschap

Inhoud:

- Doel van het uitlijnen
- Algemene werkmethode
- Werking laseruitlijntoestel
- Praktische oefeningen met diverse werkmethodes

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers

Meer Info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.19. Schokpulsmeting en trending

Apparatuur:

- Didactische opstellingen
- Schokpuls meettoestel Pruftechnik Vibrotip
- Softwarepakket tiptrend

Doelstelling:

Met behulp van schokpulsmeting en trendingsoftware een inschatting maken van de staat en de nog te verwachten levensduur van een lager.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis PC gebruik

Inhoud:

- Doel van het schokpulsmeting
- Algemene werkmethode
- Werking software en meettoestel
- Praktische oefeningen

Opmerking:

Per sessie maximum 4 deelnemers

Meer Info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.20. CNC Draaien en Frezen

Apparatuur:

- CNC draaibank CMZ 400 met Siemens 820T
- 4 tal simulatoren in apart leslokaal voor CNC draaien
- CNC frezen Bridgeport 760C met Heidenhain 415
- 4 tal simulatoren in apart leslokaal voor CNC frezen

Doelstelling:

Het instellen en bedienen van een numeriek gestuurde draai-freesmachine.

Vereiste voorkennis:

- Conventioneel verspanen
- Economisch verspanen
- Driehoeksmetkunde

Inhoud:

- Instellen en bedienen van de machine
- Opspannen en afstellen van de snijgereedschappen
- Programmeren en simuleren volgens technische tekeningen

Opmerking:

Per sessie maximum 4 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.21. Conventioneel Frezen

Apparatuur:

- Conventioneel freesmachine Lagun en Fexac

Doelstelling:

Het leren instellen en bedienen van een conventionele machine om een werkstuk te vervaardigen volgens een technische tekening.

Vereiste voorkennis:

- Notie hebben van het meten met schuifmaat en micrometer
- Voorkennis van verspaning is noodzakelijk
- Inzicht hebben van een technische tekening

Inhoud:

- Vlak-, haaks- en trappen frezen
- Hoeken-, kamers- en passingen frezen
- Boren, ruimen en kotten
- Verdeeltoestel en zwaluwstraat frezen

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.22. Conventioneel- en teach- in draaien

Apparatuur:

- Conventioneel draaibank; type Cochester

Doelstelling:

Het leren instellen en bedienen van een conventionele machine om een werkstuk te vervaardigen volgens een technische tekening

Vereiste voorkennis:

- Notie hebben van het meten met schuifmaat en micrometer
- Voorkennis van verspaning is noodzakelijk
- Inzicht hebben van een technische tekening

Inhoud:

- Vlak- en langsdraaien
- Nauwkeurig in- en uitwendig draaien
- Consich draaien
- Draadsnijden
- Speciale opspanningen

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.23. Opmeten van werkstukken met een 3D meetmachine

Apparatuur

- 3D-Coördinatenmachine Wenzel type LH 54
- Software Metrosoft v3.41 SP2

Doelstelling:

Zelfstandig een meting kunnen uitvoeren en toepassen van de juiste meetstrategie.

Vereiste voorkennis:

- PC gebruik
- Basiskennis meettechniek

Inhoud – programma:

- Kalibreren van de meetasters
- Opmeten van basiselementen
- Opstellen meetprotocol
- Uitprinten van meetgegevens
- Automatisch opmeten van werkstukken
- Opmeten complexe oppervlakken
- Meten vanuit een CAD-model

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.24. Uitvoeringstekenen AutoCAD

Apparatuur:

- Werkstation met AutoCAD.

Doelstelling:

Je leert AutoCAD gebruiken om 2D mechanische tekeningen te maken.

Vereiste voorkennis:

- Ruimtelijk inzicht
- Projectietekenen
- Mechanisch tekenen
- Basiskennis PC

Inhoud:

- Basisobjecten
- Opstarttekening (templatebestand)
- Coördinatenstelsels
- Opslaan van tekeningen
- Wijzigen van tekeningen
- Schermmanipulaties
- Lagenstructuur
- Opbouw van een tekening
- Maatvoering
- Afwerken van een tekening
- Bibliothekelementen
- Referentietekeningen
- Plotten van een tekening.

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris

4.1.25. Uitvoeringstekenen Industriële Automatisering

Apparatuur:

- ePLAN
- AutoCAD

Doelstelling:

Tekenen van elektrische schema's met ePLAN en opmaken van gegevenslijsten.

Leren tekenen in 2D, het gebruik van attributen en werken met referentietekeningen in AutoCAD.

Vereiste voorkennis:

- PC kennis
- Elektrische schema's kunnen lezen en begrijpen.

Inhoud:

- Schemabewerkingen
- Kabels en klemmen
- Nummeringfuncties
- 2D tekenen
- Attributen en blocks
- Gebruik van Xref's

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris

4.1.26. Elektrode -, Halfautomaat-, en Tig lassen

Apparatuur:

- Diverse industriële wissel- of gelijkstroomlastoestellen
- Diverse industriële halfautomaten (ESAB)
- Diverse industriële TIG lastoestellen

Doelstelling:

Vereiste voorkennis:

- Geen voorkennis

Inhoud:

- Praktijk lassen elektroden
- Praktijk lassen met halfautomaat
- Praktijk lassen met TIG

Opmerking:

Per sessie maximum 10 deelnemers

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.1.27. Lassen beoordelen

Apparatuur:

- Negatoscoop
- Polijsttafel en macro-inbedmateriaal
- Slijp- en schuurmateriaal

Doelstelling:

Lassen, gemaakt met verschillende lasprocessen, kunnen beoordelen.

Vereiste voorkennis:

- Al wat kunnen lassen en inzicht hebben in lasnaad beoordeling.

Inhoud:

- Visueel lassen beoordelen
- Macro's maken en beoordelen
- Basis van het beoordelen van foto's door middel van de negatoscoop
- Lasfouten: mogelijke oorzaken

Opmerking:

Per sessie maximum 4 deelnemers

Meer Info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.2. Domein ICT

4.2.1. PC-Technieken

Apparatuur:

- Praktijk PC's
- Raid configuratie
- Netwerk apparatuur en testtoestellen

Doelstelling:

PC's samenstellen, configureren en in een netwerk plaatsen

Randapparatuur aansluiten en operationeel maken

Foutzoeken en onderhoud van PC's

Vereiste voorkennis:

- Wiskunde: Verhoudingen, machten, basis algebra
- Basiskennis elektriciteit, elektronica, digitaal techniek, μ proc
- Goede noties van technisch engels

Inhoud:

- Vooropleiding
- Cisco cursus PC hardware en software
- Cisco cursus PC Essentials II

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Barbara Noteris
- Campus Heverlee → Danny Roelandts

4.3. Domein Bouw

4.3.1. Metselen

Apparatuur:

- Pletmolen- steenzaag- elektrisch handgereedschap

Doelstelling:

Het maken van eenvoudige metselwerken (basistechnieken) tot gevel en sierverbanden- vlechtingen – gebogen en getorst metselwerk. Verlijmen van metselwerk.

Vereiste voorkennis:

- Voor basistechnieken -geen
- Voor gevel en sierverbanden –de basisvaardigheden

Inhoud:

- Basistechnieken
- Huishoudelijk ondergronds rioleringsstelsel
- Opgaand metselwerk
- Gevelmetselwerk

Opmerking:

Per sessie maximum 10 deelnemers.

Meer info:

- Campus Diest → Julien Ons
- Campus Vilvoorde → Marc De Knijf
- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.3.2. Bekisten - ijzervlechten

Apparatuur:

Doelstelling:

- hand- en elektrisch gereedschap veilig hanteren,
- een traditionele bekisting maken en plaatsen,
- een eenvoudige werktekening lezen,
- een eenvoudige wapening samenstellen en vlechten,
- voorschriften aangaande veiligheid, milieu en welzijn inzake basistechnieken bekisten/ijzervlechten aanpassen.

Vereiste voorkennis:

- Voor deze module moet je geen competenties of ervaring bezitten.

Inhoud:

- het leren veilig hanteren van hand- en elektrische gereedschappen,
- het vervaardigen en plaatsen van traditionele bekistingpanelen,
- het leren samenstellen en vlechten van wapening,
- inzicht geven in werktekeningen.

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Marc De Knijf

4.3.3. Installateur Sanitair

Apparatuur:

- Materiaal en materieel

Doelstelling:

Je legt de aan- en afvoerleidingen voor water- en gastoevoer en installeert of herstelt sanitaire voorzieningen, kranen en andere toestellen voor waterverwarming.

Vereiste voorkennis:

- geen

Inhoud:

- stalen buizen, schroefdraad, hydraulisch buigen
- koper buizen
- Persfitting op diverse buissystemen
- PVC druksysteem
- PVC afvoer
- PE afvoer
- PPR druk
- Buis in buissystemen
- Plaatsen en aansluiten sanitaire installaties

Opmerking:

Per sessie maximum 5 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.3.4. Installateur Centrale Verwarming

Apparatuur:

- Materiaal en materieel

Doelstelling:

Je plaatst, regelt, onderhoudt en herstelt installaties voor centrale verwarming.

Vereiste voorkennis:

- geen

Inhoud:

- Shroefdraad stalen buizen
- Koud hydraulisch buigen
- Warm buigen
- Koperen buizen
- Buis in buissystemen
- Persfitting diverse buizen
- Oxy-acethyleen lassen
- Vlambooglassen
- TIG-lassen
- Aansluiten ketels en collectoren

Opmerking:

Per sessie maximum 5 deelnemers.

Meer info:

- Campus Heverlee → Wim Goethuysen

4.3.5. Schilder-decorateur

Apparatuur:

- Schildersmateriaal

Doelstelling:

Stop- herstel en plamuurwerk

Schilderen- decoreren van gebouwen –binnen en buitenmuren- vloeren en wanden. Behangwerk- decoratief behangwerk. Decoratieve technieken.

Plaatsen van sierlijsten en ornamenten. Basis vloerbekleding .Vernissen en beitsen.

Vereiste voorkennis:

- Geen

Inhoud:

- Basistechnieken
- Stop-herstel en plamuurwerk
- Vernissen en lakken : sythetisch
- Vernissen en lakken : watergedragen
- Textielbehang
- Patineren en polychromeren

Opmerking:

Per sessie maximum 6 deelnemers.

Meer info:

- Campus Diest → Julien Ons

4.4. Professionele schoonmaaktechnieken

Apparatuur:

- Eenschijfsmachine-schrobzuigmachine- boenmachine- werkwagens

Doelstelling:

Het bijbrengen van praktische kennis en vaardigheden . Gebruik van materiaal, machines en producten die toepast worden in de professionele schoonmaak. Poetsen van alle soorten interieurs en grote ruimtes.

Vereiste voorkennis:

- geen

Inhoud:

- trainen van basistechnieken- manueel vloerreinigen
- gebruik van werkwagen- bedienen van alle soorten machines-machinaal reinigen (en onderhoud machines)
- boenen- sprayen- schuren- topstrippen
- milieusparend schoonmaken
- ruiten reinigen
- computerreiniging
- desinfecteren
- werkplanning
- ergonomie, veiligheid en hygiëne -attitudes

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Diest → Julien Ons

4.5. Domein Bedrijfsvoering

Apparatuur:

- Computer met printer
- Telefoon en fax
- Scanner

Doelstelling:

De cursisten/leerlingen draaien mee op de verschillende diensten van het oefenbedrijf : aankoop, verkoop en secretariaat. Zij maken kennis met de uiteenlopende taken en verantwoordelijkheden op de dienst. De leerstof wordt praktisch toegepast in een realistisch bedrijfsomgeving.

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis Word, Excel, PowerPoint
- Handelsdocumenten
- Klantengericht telefoneren en in mindere mate schrijven
- Basiskennis van Frans en Engels (optioneel) verruimen het takenpakket

Inhoud:

- Kennismaking bedrijf
- Initiatie in voorraadbeheerpakket (Wings)
- Uitvoerende taken op secretariaat, aankoop- en verkoopdienst
- Feedback naar de cursist/leerlingen

Opmerking:

Per sessie maximum 10 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Els Blondeel
- Campus Heverlee en Diest → Bernard Ostyn

4.6. Domein Sollicitatietraining

Apparatuur:

-

Doelstelling:

Tijdens de sollicitatietraining werken we rond meerdere punten: waar vind ik vacatures ? Hoe maak ik een goede sollicitatiebrief ? Wat zet je al dan niet in een CV ? Hoe verloopt het sollicitatiegesprek en hoe laat ik een goede indruk achter ? Wat zijn de do's en don'ts ?

Vereiste voorkennis:

- Basiskennis Word

Inhoud:

- Jobsporen
- Website VDAB
- Theorie en praktijk sollicitatiebrief
- Theorie en praktijk CV
- Theorie en praktijk Sollicitatiegesprek

Opmerking:

Per sessie maximum 8 deelnemers.

Meer info:

- Campus Vilvoorde → Felix De Kinder

4.7. Grafische / Prepress

4.7.1. Impositie & PDF-workflow

Apparatuur:

Digitale PDF-workflow – Agfa Apogee X

Doelstelling:

Templates in Preps kunnen maken en printen

Een job in Preps kunnen maken

Een PDF-workflow begrijpen

In Apogee een productieplan maken met eventueel zelfgemaakte bestanden

Een impositieproef printen

Voorkennis:

Algemene kennis grafisch productieproces

Voorkennis van PDF

Grondige kennis van vouwschema's

Inhoud:

Dag 1 & 2:

Templates en jobs in Preps

Een template maken

Gebruik van hulptekens voor drukker en drukafwerker

Instellen van printers

Printen van templates

Een job maken

Dag 3:

Opbouw van een digitale workflow

Verschillen tussen PDF en Postscript

De verschillende onderdelen van een productieplan in Apogee

Zelf een productieplan maken en instellen

Een impositieproef printen

Een job rippen

Opmerking:

Per sessie max. 9 leerlingen

Meer info:

- Campus Heverlee → Liliane Vanhoof

4.7.2. Digitale foto's optimalizeren in Photoshop

Doelstelling:

Digitale foto's retoucheren (rode ogen, rimpels etc...)
Over en onderbelichte foto's bijwerken

Doelgroep:

Leerlingen uit Technisch secundair (TSO) of beroepssecundair onderwijs
(BSO) (zesde of zevende jaar)

Verwachte voorkennis (theoretisch/praktisch):

PC of Mac kennis

Programmainhoud:

Werking van Bitmapbeelden:

Bitmap < > Vectorbeelden

Bitdiepte

Interpolatie – resampling (schalen en roteren)

Resoluties: ppi, lpi, dpi

Beeldafmetingen en resolutie wijzigen

Instellingen:

Voorkeuren

Kleurmanagementinstellingen

Selecties:

Snelmasker

Rode ogen wegwerken

Healingpenseel

Beeldcorrectie:

Wit en zwartpunt: Niveaus

Contrastcorrectie: Curves

Kleurcorrectie: Selectieve kleurcorrectie

RGB beelden converteren naar CMYK

Scherpteverbetering USM + oefening

Kleurbeelden omzetten naar zwart-witbeelden

Bewaren van beelden:

Bestandsformaten: tif, raw, jpg, pdf, psd

Duurtijd: 3 dagen

Max. deelnemers per groep:

Max. 9 leerlingen

Beschikbare software/apparatuur:

PC en MacIntosh, Photoshop CS3

Meer info:

- o Campus Heverlee → Liliane Vanhoof

4.7.3. Adobe Illustrator: Logotechnieken

Doelstelling:

Logo's vectorieel aanmaken en drukklaar maken van bestanden

Doelgroep:

Leerlingen uit Technisch secundair (TSO) of beroepssecundair onderwijs (BSO) (zesde of zevende jaar)

Verwachte voorkennis (theoretisch/praktisch):

PC of Mac kennis

Programmainhoud:

Vooraf te bespreken met de vakinstructeur.

Duurtijd: 1 à 2 dagen

Max. deelnemers per groep:

Max. 9 leerlingen

Beschikbare software/apparatuur:

PC en MacIntosh

Meer info:

- Campus Heverlee → Liliane Vanhoof

4.7.4. Adobe Indesign

Doelstelling:

Paginaopmaak en diverse technieken

Doelgroep:

Leerlingen uit Technisch secundair (TSO) of beroepssecundair onderwijs (BSO) (zesde of zevende jaar)

Verwachte voorkennis (theoretisch/praktisch):

PC of Mac kennis

Programmainhoud:

Vooraf te bespreken met de vakinstructeur.

Duurtijd: 1 à 2 dagen

Max. deelnemers per groep:

Max. 9 leerlingen

Beschikbare software/apparatuur:

PC en MacIntosh

Meer info:

- Campus Heverlee → Liliane Vanhoof