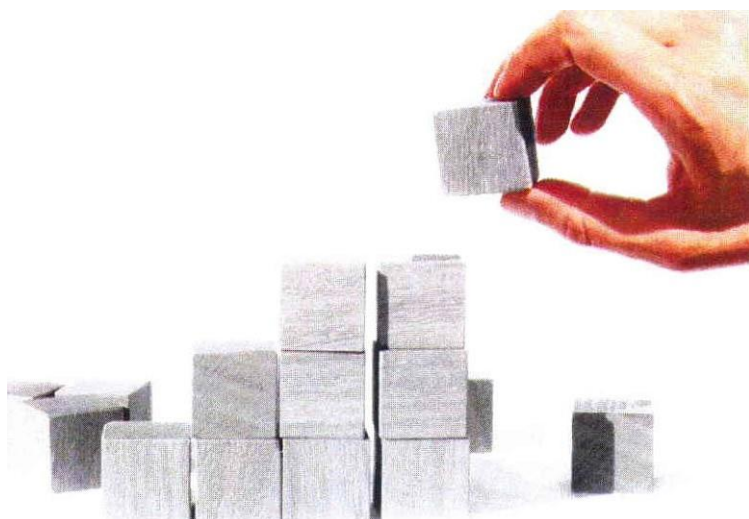


# Infobrochure Graduaat (HBO5) Bouw en Houtconstructie

Modulair en flexibel onderwijs



## Inhoudsopgave

1	Doel van de opleiding .....	5
2	Structuur en duur .....	6
	2.1.1 Eerste semester: Ontwerpfase -> Bouwkundig tekenaar .....	6
	2.1.2 Tweede semester: Aanbestedingsfase -> Calculator .....	6
	2.1.3 Derde en vierde semester: Uitvoeringsfase -> Werfleider .....	7
3	Toelatingsvoorwaarden .....	8
	3.1.1 Toelatingsproef .....	8
	3.1.2 Intakeproeven .....	8
4	Studiebewijs .....	8
5	Inschrijving .....	9
	5.1.1 Beperking aantal inschrijvingen .....	9
	5.1.2 Instapmoment: .....	9
	5.1.3 Inschrijvingsgeld: .....	9
	5.1.4 Vrijstelling van het inschrijvingsgeld: .....	9
6	Opleidingscheques werknemer: .....	10
7	Opleidingscheques werkgevers: .....	10
8	Educatief verlof .....	10
9	Vereiste documenten bij de inschrijving .....	11
10	Inschrijvingen en bijkomende inlichtingen .....	11
11	Openingsuren tijdens vakantie .....	11
12	Openingsuren schooldagen: .....	11
13	Module-aanbod (voor kostprijs: zie website <a href="http://www.cvo-step.be">www.cvo-step.be</a> ) .....	12
14	Organisatie van de modules: .....	13
	14.1.1 Lessenroosters: .....	13
	14.1.2 Werkplekieren: .....	14
	14.1.3 Evaluatie: .....	14
15	Structuurschema met de volgtijdelijkheden .....	15
16	Module Basis materialen en constructies .....	16
	16.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	16
	16.1.2 Instapvereisten voor de module .....	16
	16.1.3 Studieduur .....	16
	16.1.4 Basiscompetenties .....	16
17	Module Technische uitrustingen van gebouwen / Machines en veiligheid .....	17
	17.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	17
	17.1.2 Instapvereisten voor de module .....	17
	17.1.3 Studieduur .....	17
	17.1.4 Basiscompetenties .....	17
18	Module Bouwkundig tekenen .....	19
	18.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	19
	18.1.2 Instapvereisten voor de module .....	19
	18.1.3 Studieduur .....	19
	18.1.4 Basiscompetenties .....	19
19	Module Wegenbouw .....	21
	19.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	21
	19.1.2 Instapvereisten voor de module .....	21
	19.1.3 Studieduur .....	21
	19.1.4 Basiscompetenties .....	21
20	Module Sterkteleer .....	22
	20.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	22
	20.1.2 Instapvereisten voor de module .....	22
	20.1.3 Studieduur .....	22
	20.1.4 Basiscompetenties .....	22
21	Module Wiskunde .....	23
	21.1.1 Situering van de module in de opleiding .....	23

21.1.2	Instapvereisten voor de module .....	23
21.1.3	Studieduur .....	23
21.1.4	Basiscompetenties.....	23
22	Module Studiebezoeken / werkplekieren 1.1 .....	24
22.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	24
22.1.2	Instapvereisten voor de module .....	24
22.1.3	Studieduur .....	24
22.1.4	Basiscompetenties.....	24
23	Module Studiebezoeken / werkplekieren 1.2.....	25
23.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	25
23.1.2	Instapvereisten voor de module .....	25
23.1.3	Studieduur .....	25
23.1.4	Basiscompetenties.....	25
24	Module Materiaaltechnologie & Uitvoeringstechnieken .....	26
24.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	26
24.1.2	Instapvereisten voor de module .....	26
24.1.3	Studieduur .....	26
24.1.4	Basiscompetenties.....	26
25	Module Basis topografie .....	27
25.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	27
25.1.2	Instapvereisten voor de module .....	27
25.1.3	Studieduur .....	27
25.1.4	Basiscompetenties.....	27
26	Module Kostprijscalculatie .....	28
26.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	28
26.1.2	Instapvereisten voor de module .....	28
26.1.3	Studieduur .....	28
26.1.4	Basiscompetenties.....	28
27	Module Bouwadministratie .....	30
27.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	30
27.1.2	Instapvereisten voor de module .....	30
27.1.3	Studieduur .....	30
27.1.4	Basiscompetenties.....	30
28	Module Bouweconomie .....	31
28.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	31
28.1.2	Instapvereisten voor de module .....	31
28.1.3	Studieduur .....	31
28.1.4	Basiscompetenties.....	31
29	Module Constructieer & renovatietechnieken .....	32
29.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	32
29.1.2	Instapvereisten voor de module .....	32
29.1.3	Studieduur .....	32
29.1.4	Basiscompetenties.....	32
30	Module Bouwfysica .....	33
30.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	33
30.1.2	Instapvereisten voor de module .....	33
30.1.3	Studieduur .....	33
30.1.4	Basiscompetenties.....	33
31	Module Studiebezoeken / werkplekieren 2.1 .....	34
31.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	34
31.1.2	Instapvereisten voor de module .....	34
31.1.3	Studieduur .....	34
31.1.4	Basiscompetenties.....	34
32	Module Studiebezoeken / werkplekieren 2.2.....	35
32.1.1	Situering van de module in de opleiding .....	35
32.1.2	Instapvereisten voor de module .....	35
32.1.3	Studieduur .....	35

	32.1.4	Basiscompetenties.....	35
33	Module	Veiligheid (VCA) .....	36
	33.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	36
	33.1.2	Instapvereisten voor de module .....	36
	33.1.3	Studieduur .....	36
	33.1.4	Basiscompetenties.....	36
34	Module	planningstechnieken .....	37
	34.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	37
	34.1.2	Instapvereisten voor de module .....	37
	34.1.3	Studieduur .....	37
	34.1.4	Basiscompetenties.....	37
35	Module	Topografische toepassingen .....	38
	35.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	38
	35.1.2	Instapvereisten voor de module .....	38
	35.1.3	Studieduur .....	38
	35.1.4	Basiscompetenties.....	38
36	Module	Bouwwetgeving en -administratie.....	39
	36.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	39
	36.1.2	Instapvereisten voor de module .....	39
	36.1.3	Studieduur .....	39
	36.1.4	Basiscompetenties.....	39
37	Module	Praktische organisatie van een team.....	40
	37.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	40
	37.1.2	Instapvereisten voor de module .....	40
	37.1.3	Studieduur .....	40
	37.1.4	Basiscompetenties.....	40
38	Module	Leiding geven op de werf .....	41
	38.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	41
	38.1.2	Instapvereisten voor de module .....	41
	38.1.3	Studieduur .....	41
	38.1.4	Basiscompetenties.....	41
39	Module	Berekening van constructies .....	42
	39.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	42
	39.1.2	Instapvereisten voor de module .....	42
	39.1.3	Studieduur .....	42
	39.1.4	Basiscompetenties.....	42
40	Module	Studiebezoeken / werkplekieren 3.1.....	43
	40.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	43
	40.1.2	Instapvereisten voor de module .....	43
	40.1.3	Studieduur .....	43
	40.1.4	Basiscompetenties.....	43
41	Module	Studiebezoeken / werkplekieren 3.2.....	44
	41.1.1	Situering van de module in de opleiding.....	44
	41.1.2	Instapvereisten voor de module .....	44
	41.1.3	Studieduur .....	44
	41.1.4	Basiscompetenties.....	44

# 1 Doel van de opleiding

---

## 1) Beantwoorden aan de noden van de bouwsector:

Het doel van de opleiding is de cursisten klaarstomen voor **3 knelpuntberoepen**:

- Bouwkundig tekenaar
- Calculator
- Werfleider

## 2) De beroepen aanleren door meer in te zetten op de praktijkervaring en op een nauwe samenwerking met de sector:

### a. Opleidingspraktijk:

Als HBO5 opleiding worden de competenties vooral aangeleerd via **praktijkgericht onderwijs** en het **werkplekleren**. De lectoren, die zelf in het werkveld staan, proberen de theoretische vakken zo veel mogelijk vanuit een authentieke context over te brengen. Hiervoor worden er reële projecten opgezet die vakoverschrijdend georganiseerd worden. Iedere cursist kiest zelf een project uit, waaraan hij doorheen het eerste schooljaar werkt. **Deze projecten vormen de rode draad binnen de opleiding, waaraan alle theoretische vakken worden opgehangen volgens het just in time-principe.**

### b. Werkplekleren:

Met een **stevige bagage aan theorie** worden de cursisten in het werkveld gestuurd, om al werkend deze 3 beroepen aan te leren. Onder begeleiding van de school, leert de werkplek de cursist de juiste **attitudes**, de nodige **praktische kennis** en **vaardigheden** aan.

## 3) De kans op tewerkstelling verhogen:

Dankzij de nauwe samenwerking met de Confederatie bouw en de VDAB en dankzij het praktijkgericht onderwijs en het werkplekleren worden de tewerkstellingskansen aanzienlijk verhoogd. Dat komt doordat de cursist een **netwerk** kan opbouwen in de sector en doordat hij reeds met **één voet in het werkveld** staat.

## 2 Structuur en duur

---

De opleiding telt **1440 lestijden of 120 studiepunten** en het wordt gegeven over 4 semesters binnen **2 schooljaren**.

De opleiding volgt de **chronologische volgorde van de 3 fasen** binnen het bouwproces.

Binnen iedere fase wordt het **beroep uitvergroott**, dat hierin de belangrijkste rol speelt.

Vanuit **deze authentieke context** worden er projecten uitgewerkt als leidraad waaraan de theoretische vakken worden opgehangen.

### **2.1.1 Eerste semester:                      Ontwerpfase                      -> Bouwkundig tekenaar**

---

Zoals bij ieder bouwproject start het bouwproces bij de ontwerpfase:

#### Authentieke context:

De bouwheer stelt een architect aan voor de opmaak van een stedenbouwkundig aanvraagdossier. De architect tekent de ontwerpkrijtlijnen uit, die hij doorgeeft aan de bouwkundig tekenaar als leidraad voor de opmaak van dit aanvraagdossier. De tekenaar werkt in loonverband voor de architect en voor de rendabiliteit dient de tekenaar dit binnen een vooropgestelde termijn af te werken.

#### Opleidingsopdracht:

Binnen deze context en onder een bepaalde tijdsdruk, dient de cursist een project uit te werken. Hij begint er in september aan en eindigt in januari.

#### Theoretische vakken:

Om de opleidingsopdracht te kunnen uitvoeren, zal de lector telkens op het juiste moment de nodige theoretische achtergrond toelichten onder de vorm van contactonderwijs.

#### Evaluatie:

- Het grootste deel van de evaluatie bestaat uit een **permanente evaluatie**.
- Bepaalde theoretisch inhouden zullen wel nog via een **schriftelijke examen** getoetst worden.
- Verder krijgt de cursist nog een examenopdracht waarbij hij binnen 40 uren een stedenbouwkundige dossier moet afwerken van een vrijstaande woning. Deze examenopdracht wordt via een **jury** beoordeeld.

#### Werkplekieren:

De cursist besteedt 1 dag per week gedurende het volledige semester aan het werkplekieren bij een architect. De volgende competenties zullen aangeleerd worden:

- Werfverslagen kunnen opstellen van werfvergaderingen.
- Bij iedere werfrondgang met de bouwheer en architect de kritische bouwpunten kunnen benoemen, schetsen en analyseren.
- De vooropgestelde attitudes aanleren.

Het evalueren hiervan gebeurt via een **portfolio** en een **jury**.

### **2.1.2 Tweede semester:                      Aanbestedingsfase -> Calculator**

---

Na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning start de aanbestedingsfase:

#### Authentieke context:

Opdat het bouwproject kan besteed worden aan een aannemer, dient de tekenaar eerst een aanbestedingsdossier op te stellen bestaande uit o.a. een lastenboek, een meetstaat en detailtekeningen.

Met dit dossier zal de calculator van een bouwbedrijf een offertedossier opmaken. De calculator zal op basis van verschillende offertedossiers een prijsvergelijking opmaken voor de keuze van een aannemer.

Opleidingsopdracht:

De tekenaar maakt van de vrijstaande woning (uit de examenopdracht) een aanbestedingsdossier op. Hierna maakt hij een offertedossier op als calculator.

Theoretische vakken:

Om de opleidingsopdracht te kunnen uitvoeren, zal de lector telkens op het juiste moment de nodige theoretische achtergrond toelichten onder de vorm van contactonderwijs.

Evaluatie:

- Het grootste deel van de evaluatie bestaat uit een **permanente evaluatie**.
- Bepaalde theoretisch inhouden zullen wel nog via een **schriftelijke examen** getoetst worden.

Werkplekieren:

Gedurende 1 maand en voor de examenperiode werkt de cursist **4 dagen per week** in een bouwbedrijf als assistent van een **calculator**.

De volgende competenties zullen aangeleerd worden:

- Her berekenen van bepaalde posten uit een aanbestedingsdossier.
- Het opvragen van offertes naar onderaannemers toe en het maken van prijsvergelijkingen.
- Het administratief samenstellen van een offertedossier volgens de wet op de overheidsopdrachten
- Het opstellen van eenheidsprijzen (eigen beheer / onder aanneming)
- ...

De evaluatie gebeurt via een **portfolio** en een **jury**.

### **2.1.3 Derde en vierde semester: Uitvoeringsfase**

**-> Werfleider**

---

Bij de aanstelling van de aannemer start de uitvoeringsfase:

Authentieke context:

De werfleider krijgt het aanbestedingsdossier overhandigd van de calculator. Hiermee gaat hij verder aan de slag om de werken zodanig te organiseren dat ze binnen de vooropgestelde termijn en budget worden uitgevoerd.

Werkplekieren:

Van september tot begin juni werkt de cursist **4 dagen per week** als assistent-werfleider binnen een middelgroot tot groot bouwbedrijf. Hij wordt zowel in de ruwbouwfase als in de afwerkingsfase betrokken. De cursist dient in deze periode een **vooropgesteld programma** uit te werken, waarin allerlei competenties werden geïntegreerd. De evaluatie gebeurt d.m.v. een **portfolio**, dat hij voor een jury moet verdedigen. Er worden ook **2 tussentijdse proefjury's** georganiseerd ter voorbereiding op deze **eindjury**.

Theoretische vakken:

Opdat de cursist overdag in een bouwbedrijf kan gaan werken, worden de theoretische **lessen 's avond ingericht**. De vakken zijn **aanvullend naar het werkplekieren toe**. Heel wat competenties worden dan ook via taken binnen het werkplekieren gedekt. De evaluatie gebeurt via **schriftelijke examens** en sommige delen via de **jury van het werkplekieren**.

## 3 Toelatingsvoorwaarden

---

Om toegelaten te worden tot een opleiding van het hoger beroepsonderwijs moet je voldaan hebben aan de **deeltijdse leerplicht**. Dit betekent dat je op het ogenblik van je inschrijving **18 jaar** bent. Indien de inschrijving plaatsvindt tussen 1 september en 31 december, dan moet je 18 worden vóór 31 december van hetzelfde kalenderjaar.

Daarenboven moet je beschikken over een van volgende **studiebewijzen**:

- een studiegetuigschrift (BSO) van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs dat minstens drie jaar behaald is;
- een diploma van het secundair onderwijs;
- een certificaat van een opleiding van het secundair onderwijs voor sociale promotie van minimum 900 lestijden;
- een certificaat van een opleiding van het secundair volwassenenonderwijs van minimum 900 lestijden
- een certificaat van het hoger beroepsonderwijs;
- een diploma van het hoger onderwijs voor sociale promotie;
- een diploma van het hoger beroepsonderwijs;
- een diploma van het hoger onderwijs van het korte type met volledig leerplan;
- een diploma van bachelor of master;
- een studiebewijs dat krachtens een wettelijke norm, een Europese richtlijn of een internationale overeenkomst wordt erkend als gelijkwaardig met een van de voorgaande diploma's.

### 3.1.1 Toelatingsproef

---

Wie geen van bovenstaande studiebewijzen behaald heeft, moet slagen voor een toelatingsproef om zich te kunnen inschrijven. Contacteer hiervoor de opleidingscoördinator, dhr. Antonio Azzaretti ([antonio.azzaretti@cvo-step.be](mailto:antonio.azzaretti@cvo-step.be)).

### 3.1.2 Intakeproeven

---

Na ieder infomoment wordt een intakeproef georganiseerd van **max 1,5u**:

- Basis wiskunde
- Ruimtelijk inzicht
- Computerkennis
- Eventuele kennis van de bouw

De resultaten worden via mail bekend gemaakt.

De kandidaten met een score van **minstens 65%** worden via mail uitgenodigd voor een **evaluatiegesprek**.

De kandidaten met een score **onder 65%** krijgen **via mail feedback**. Indien gewenst kan ook voor deze kandidaat een evaluatiegesprek aangevraagd worden.

## 4 Studiebewijs

---

Na de aangegeven modules succesvol te hebben doorlopen, ontvangt de cursist het diploma **Graduaat Bouw & Houtconstructie**.

Door een aangepast **aanvullingstraject** te volgen aan de PXL-Hogeschool, kunnen cursisten hun **PBA Bouw** behalen. De vermelde afkorting PBA staat voor Professionele Bachelor.



Voor meer info betreffende dit aanvullingstraject kan je terecht bij de opleidingscoördinator van HBO 5-Bouw en Houtconstructie, dhr. Antonio Azzaretti ([antonio.azzaretti@cvo-step.be](mailto:antonio.azzaretti@cvo-step.be)).

## 5 Inschrijving

---

### 5.1.1 *Beperking aantal inschrijvingen*

---

Ieder schooljaar kan er slechts **een beperkt aantal cursisten** toegelaten worden tot de opleiding. Tegen eind augustus krijgen de kandidaten van de coördinator per mail het bericht dat zij zich mogen komen inschrijven op 1 bepaalde dag. De andere cursisten krijgen het bericht dat zij op de wachtlijst geplaatst worden. **Zonder persoonlijke uitnodiging tot inschrijving kan de cursist niet ingeschreven worden.**

### 5.1.2 *Instapmoment:*

---

Door de volgtijdelijkheid van de modules is er slechts **1 instapmoment** en dat is op 1 september.

### 5.1.3 *Inschrijvingsgeld:*

---

Het inschrijvingsgeld van de opleiding is afhankelijk van het aantal modules dat men wil volgen. In het inschrijvingsgeld zijn kosten voor cursussen, kopieën en handboeken niet inbegrepen. Zie verder voor meer info onder hoofdstuk 13 "Module-aanbod met overzicht cursus- en inschrijvingsgeld".

Het decreet betreffende het volwassenenonderwijs voorziet voor het inschrijvingsgeld een **standaardtarief van 1,50 € per lestijd**.

#### **Belangrijk!! Plafond inschrijvingsgelden per schooljaar**

Begrenzing op 600 euro inschrijvingsgeld per schooljaar en per opleiding (of 300 euro inschrijvingsgeld per semester en per opleiding).

Een cursist betaalt per schooljaar een maximum van 600 euro per opleiding. Indien de cursist tijdens een bepaald schooljaar meerdere opleidingen volgt, dan betaalt hij per gevolgde opleiding een maximum van 600 euro. De plafonnering per schooljaar is niet overdraagbaar naar een ander Centrum voor Volwassenenonderwijs.

### 5.1.4 *Vrijstelling van het inschrijvingsgeld:*

---

Voor enkele specifieke categorieën van cursisten voorziet het decreet hetzij een volledige vrijstelling hetzij een gedeeltelijke vrijstelling van het inschrijvingsgeld.

#### **Volledige vrijstelling van het inschrijvingsgeld:**

- alle cursisten met een inkomen via maatschappelijke dienstverlening of een leefloon of die ten laste zijn van één van deze categorieën;
- asielzoekers die materiële hulp genieten;
- gedetineerden;
- cursisten die een wachtuitkering of werkloosheidsuitkering krijgen en die een opleiding volgen die door de VDAB erkend is in het kader van een traject naar werk;
- niet-werkende verplicht ingeschreven werkzoekenden die nog geen recht op een wachtuitkering hebben verworven.

### **Verminderd inschrijvingsgeld van 0,30 euro per lestijd:**

- cursisten met een inkomen via een wachtuitkering of een werkloosheidsuitkering voor alle opleidingen die niet gevolgd worden in een door de VDAB erkend traject naar werk of ten laste zijn van één van deze categorieën;
- alle cursisten die in het bezit zijn van een van de volgende attesten of die ten laste zijn van een persoon die in het bezit is van een van de volgende attesten:
  - een attest, uitgereikt door de bevoegde overheid, waaruit arbeidsongeschiktheid van ten minste 66% blijkt
  - een attest waaruit het recht blijkt op een integratietegemoetkoming aan gehandicapten;
  - een attest waaruit de inschrijving bij het Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap blijkt;
- alle cursisten die gedurende twee opeenvolgende schooljaren opleiding gevolgd hebben in een Centrum voor Basiseducatie gedurende ten minste 120 lestijden en dit voorafgaand aan het schooljaar van inschrijving in een Centrum voor Volwassenenonderwijs.

Bijkomende informatie over vrijstellingen van inschrijvingsgelden op :

[www.cvo-step.be](http://www.cvo-step.be)

## **6 Opleidingscheques werknemer:**

---

Men kan betalen met opleidingscheques voor werknemers.

Het voordeel bij opleidingscheques voor werknemers is dat de overheid voor de helft van het bedrag, vermeld op de cheques, tussen komt zodat het volgen van de opleiding heel wat goedkoper wordt. Bij betaling mag het bedrag van de opleidingscheques het verschuldigde inschrijvings-/cursusgeld niet overschrijden. Indien je niet tijdig het verschuldigde inschrijvings-/cursusgeld met opleidingscheques kan betalen, moet het inschrijvings-/cursusgeld contant betaald worden. Het contant betaalde bedrag zal jou teruggestort worden na afgifte van de opleidingscheques, voor zover deze geldig zijn.

Bijkomende info voor bestelling op [www.vdab.be/opleidingscheques](http://www.vdab.be/opleidingscheques).

## **7 Opleidingscheques werkgevers:**

---

Men kan betalen met opleidingscheques voor werkgevers.

Het voordeel van opleidingscheques voor werkgever is dat de werkgever effectief maar de helft betaalt van de waarde van de cheques. Wanneer je werkgever hiervan gebruik wenst te maken, dien je dit te melden aan het secretariaat om een factuur te laten opmaken met de nodige gegevens die je dan aan je werkgever moet bezorgen. Let wel op, beide opleidingscheques kunnen niet gecombineerd worden.

Bijkomende info [www.beaweb.be](http://www.beaweb.be) (ondernemerschapportefeuille).

## **8 Educatief verlof**

---

Er is mogelijkheid tot educatief verlof (kredieturen). De opleiding geeft recht op betaald educatief verlof voor zover je minstens 4/5 tewerkgesteld bent in de privésector en regelmatig de lessen volgt.

## 9 Vereiste documenten bij de inschrijving

---

- Een kopie van het hoogst behaalde diploma/getuigschrift
- Kopie van je identiteitskaart
- Een recente pasfoto
- Cursisten die reeds met succes een aantal eenheden in een andere instelling volgden, worden verzocht bij de inschrijving de deelattesten, behaald in de vorige instelling, mee te brengen
- De nodige attesten voor het bekomen van vrijstelling van inschrijvingsgeld

**OPGELET !!!** Er kan niet telefonisch ingeschreven of gereserveerd worden. Inschrijven kan op het secretariaat in Hasselt, mits contante betaling van het opleidingsgeld (ook opleidingscheques) of betaling d.m.v. bancontact.

## 10 Inschrijvingen en bijkomende inlichtingen

---

**Secretariaat in Hasselt:** Vildersstraat 28, 3500 Hasselt,  
Tel.: 011 42 90 17  
mail: [Lydia.Delvaux@cvo-step.be](mailto:Lydia.Delvaux@cvo-step.be)

(Gebouw KTA1, ongeveer in het midden van het gebouw, trappen op, gele deur onder luifel – op het einde van een lange gang.)

## 11 Openingsuren tijdens vakantie

---

Vanaf half augustus (zie website voor juiste datum):

Er zijn leerkrachten van alle afdelingen aanwezig op maandag, dinsdag, woensdag en donderdag van 14u00 tot 20u00.

Op zaterdag van 09u00 tot 12u00.

## 12 Openingsuren schooldagen:

---

Vanaf begin september:

Maandag, dinsdag, woensdag en donderdag van 14u00 tot 21u00

Zaterdag van 09u00 tot 16u

### 13 Module-aanbod (voor kostprijs: zie website [www.cvo-step.be](http://www.cvo-step.be))

		Modules	Lestijden		
			Totaal	Contacteren	Werkplekieren
<b>Volgtijdelijkheid</b>		<b>Deel 1: Bouwkundig tekenenaar</b>			
		Bouwkundig tekenen	60	60	
		Bouwadministratie	40	40	
V1		Studiebezoeken / werkplekieren I.1	80		80
V2		Sterkteleer	80	80	
V2		Berekening van constructies	40	40	
V1		Studiebezoeken / werkplekieren I.2	80		80
<b>Module certificaat</b>		<b>Totaal Semester 1</b>	<b>380</b>	<b>220</b>	<b>160 (*)</b>
<b>Volgtijdelijkheid</b>		<b>Deel 2: Calculator</b>			
V3		Basis materialen en constructies	60	60	
V3		Constructieer -renovatietechnieken	40	40	
		Wiskunde I (toegepaste)	40	40	
		Kostprijscalculatie	60	60	
		Bouwfysica	60	60	
V1		Studiebezoeken / werkplekieren II.1	80		80
<b>Module certificaat</b>		<b>Totaal Semester 2</b>	<b>340</b>	<b>260</b>	<b>80 (*)</b>
<b>Totaal 1ste jaar</b>			<b>720</b>	<b>480</b>	<b>240 (*)</b>
<b>Volgtijdelijkheid</b>		<b>Deel 3: Werfleider</b>			
V4		Basis topografie	40	40	
		Bouweconomie	40	20	20
		Praktische organisatie van een team	40	20	20
		Planningstechnieken	80	38	42
V1		Studiebezoeken / werkplekieren II.2	80		80
V1		Studiebezoeken / werkplekieren III.1	80		80
<b>Module certificaat</b>		<b>Totaal Semester 3</b>	<b>360</b>	<b>118</b>	<b>242 (*)</b>
V3		Materiaaltechnologie + uitvoeringstechnieken	40	20	20
		Bouwwetgeving en -administratie	40	20	20
V3		Technische uitrusting gebouwen, machines en	40	20	20
		Wegenbouw	40	20	20
V3		Veiligheid (VCA)	40	20	20
		Leidinggeven op de werf	40	20	20
V4		Topografische toepassingen	40		40
V1		Studiebezoeken / werkplekieren III.2	80		80
<b>Module certificaat</b>		<b>Totaal Semester 4</b>	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>240 (*)</b>
<b>Totaal tweede jaar</b>			<b>720</b>	<b>238</b>	<b>482 (*)</b>
<b>Totaal 2 jaren</b>			<b>1440</b>	<b>718</b>	<b>722 (*)</b>

Opgelet: Zie website voor de laatste versie [www.cvo-step.be](http://www.cvo-step.be)

## 14 Organisatie van de modules:

---

De modules zijn modulair en worden in **een bepaalde volgorde** gegeven afhankelijk van de **chronologie van de opleidingsopdrachten**. Tussen enkele modules zijn **volgtijdelijkheden** vastgelegd. Dat wil zeggen dat je geslaagd moet zijn in de voorgaande module om inschreven te zijn in de volgende. Zie ook verder onder hoofdstuk 18 "Structuurschema met de volgtijdelijkheden". Indien je niet voor een volgende module mag ingeschreven worden, moet je **de module hervatten in het volgend schooljaar**.

### 14.1.1 Lessenroosters:

---

In het algemeen worden er verschillende weekplanningen gehanteerd voor de 3 opleidingsonderdelen (bouwkundig tekenaar / calculator / werfleider):

#### Sem 1 (bouwkundig tekenaar):

##### Van sept tot eind januari:

- ma:	1 dag	Werkpleklerin architect
- Di:	van 9u tot 14u40	Opleidingspraktijk
- Wo	van 9u tot 12u30	Theorie
- do	van 9u tot 12u30	Theorie

#### Sem 2 (calculator):

##### Van febr tot eind april:

- Ma	van 9u tot 12u30	Theorie
- Di:	van 9u tot 14u40	Opleidingspraktijk
- Wo	van 9u tot 12u30	Theorie
- Do	van 9u tot 14u40	Opleidingspraktijk
- Vr	van 9u tot 12u30	Theorie

##### Van mei tot begin juni:

- Ma	1 dag	Werkpleklerin calculator
- Di:	van 9u tot 14u40	Theorie + evaluatiemoment werkpleklerin
- Wo	1 dag	Werkpleklerin calculator
- Do	1 dag	Werkpleklerin calculator
- Vr	1 dag	Werkpleklerin calculator

#### Sem 3 en 4 (werfleider):

##### Van sept tot begin juni:

- Ma	1 dag	Werkpleklerin werfleider
- Di:	1 dag	Werkpleklerin werfleider + avondles theorie van 18u tot 21u30
- Wo	1 dag	Werkpleklerin werfleider
- Do	1 dag	Werkpleklerin werfleider + avondles theorie van 18u tot 21u30
- Vr	1 dag	vrij

### **14.1.2 Werkplekieren:**

---

De cursist zoekt zelf naar de werkplekken onder begeleiding en goedkeuring van de stage coördinator dhr. Azzaretti Antonio. De plaatsen moeten beantwoorden aan bepaalde criteria opdat de cursist het vooropgesteld programma kan afwerken.

Er worden 3 Werkplekieren georganiseerd. Eén voor elk opleidingsonderdeel:

Sem 1 (bouwkundig tekenaar): gedurende het semester, 1 dag per week bij een architectenbureau

Sem 2 (calculator): gedurende 1 maand, 4 dagen per week bij een bouwbedrijf

Sem 3 en 4 (werfleider): gedurende 2 semesters, 4 dagen per week bij een groot bouwbedrijf

**Opgelet:** Voor het werkplekieren worden de schoolvakanties gerespecteerd. Het werkplekieren wordt alleen tijdens de wettelijke schooldagen toegelaten.

### **14.1.3 Evaluatie:**

---

Op het einde van elke module wordt een examen afgelegd. Voor sommige vak onderdelen kan er een permanente evaluatie zijn.

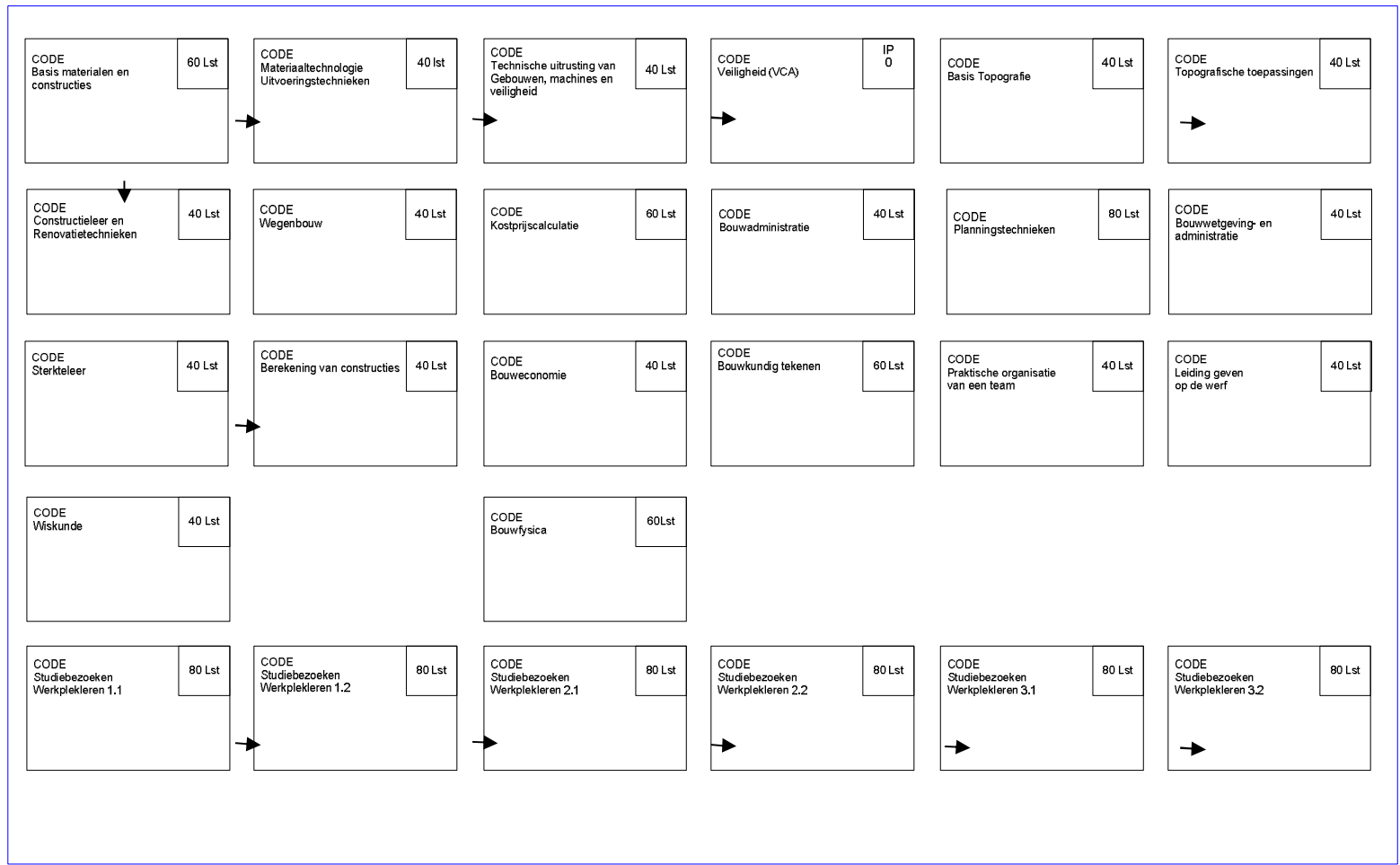
Indien de volgtijdelijkheid het toelaat worden de examens zoveel mogelijk in de examenweken georganiseerd:

voor het eerste semester tijdens de tweede en derde schoolweek van januari

voor het tweede semester tijdens de eerste drie weken van juni plaats.

De eventuele herexamens vallen of onmiddellijk na de examens of tegen eind augustus.

# 15 Structuurschema met de volgtijdelijkheden



Gradaat  
 BOUW  
 1440 Lst.

## 16 Module Basis materialen en constructies

---

### 16.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Basis materialen en constructies verwerft de cursist inzicht in de algemeen toegepaste groepen van grondstoffen en bouwmaterialen, hun eigenschappen, algemene toepasbaarheid en hun voorkomen in traditionele bouwdetails. Tevens verwerft de cursist inzicht in de verschillende typeconstructies en bouwdelen.

### 16.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 16.1.3 Studieduur

60 Lt

### 16.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 001	- werken op basis van projectinformatie
BC 002	- eigenschappen van materialen en de eraan verbonden bouwtechnieken onderkennen
BC 003	- alternatieven in materiaalkeuze voorstellen, en deze voorstellen zowel technisch als qua kostprijs beargumenteren
BC 004	- technische informatie opzoeken, analyseren en interpreteren
BC 005	- technische beschrijvingen uitwerken
BC 006	- productinformatie en beschrijving van constructiedelen uitwerken en dimensies berekenen
BC 007	- geldende normalisatie toepassen
BC 008	- de mogelijke opbouw van de verschillende constructieonderdelen van een gebouw onderkennen
BC 009	- de onderlinge aansluitingsdetails van standaard constructieonderdelen uitwerken
BC 010	- de constructieve opbouw van een eenvoudig gebouw analyseren en begrijpen hoe krachtwervingen op de constructie omgezet worden naar spanningen in het materiaal
BC 011	- heeft kennis van constructienormen
BC 012	- omschrijft de stappen in het project
BC 013	- werken met kennis van bouwtechnieken



## 17 Module Technische uitrustingen van gebouwen / Machines en veiligheid

---

### 17.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Technische uitrustingen van gebouwen / Machines en veiligheid verwerft de cursist inzicht in de belangrijkste uitrustingen die in utilitaire gebouwen voorkomen alsook in de werking en het gebruik van machines. Hij doet in deze materie ook praktijkervaring op. Tevens verwerft hij inzicht in de aansluiting op de respectievelijke nutsbedrijven en de specifieke regelgeving in deze context. Bovendien wordt in deze module het aspect veiligheid behandeld zodat de cursist inzicht verwerft in hoe voor zijn persoonlijke veiligheid in te staan.

### 17.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 17.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 17.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 014	- De technische uitrusting van gebouwen situeren en de relevante onderdelen benoemen, alsook de principiële werking ervan toelichten
BC 015	- Plannen met betrekking tot de technische uitrusting van gebouwen kunnen lezen, interpreteren en toelichten
BC 016	- De technische uitrusting van een gebouw schematisch weergeven op de voorgeschreven genormeerde manier
BC 017	- de gevaren van installaties onderkennen en beveiligingen voorstellen
BC 018	- verantwoordelijkheden bepalen bij beschadigingen of disfuncties
BC 019	- bij de voorlopige oplevering de conformiteit met het technisch dossier en de normering van werken voor erkende organismen (elektriciteit, brand, water, gas, water, liften, ...)
BC 020	- berekeningen uitvoeren met betrekking tot technische installaties, en hierbij werken met calculatie- en databankprogramma's
BC 021	- werken met kennis van bestek van bijzondere technische clausules

BC 022	- werken met kennis van regels voor interventie op distributienetwerken (gas, elektriciteit)
BC 023	- ondersteuning en advies verlenen bij technische problemen
BC 024	- voor, tijdens en na de werken tests en controleprocedures uitvoeren, conform de lastenboeken en normering
BC 025	- op basis van de plannen mogelijke problemen voorzien / onderkennen
BC 026	- de samenhang met het gehele project zien
BC 027	- op een veilige manier machines bedienen tijdens het practicum
BC 028	- veiligheidsreglementeringen in de bouwsector interpreteren
BC 029	- veiligheidsreglementeringen in de bouwsector naleven
BC 030	- brand- en milieunormen toepassen
BC 031	- werken met kennis van het bijzonder plan voor de veiligheid en bescherming van de gezondheid
BC 032	- voor het preventief onderhoud van het eigen materieel en de aan hem toevertrouwde machines zorgen
BC 033	- analyseren of alle benodigde gegevens voorhanden zijn, en de juiste gereedschappen, machines en uitvoeringswijze kiezen voor een bepaalde bewerking.
BC 034	- de arbeidsplaats inspecteren naar netheid, kwaliteit en juridische en technische verplichtingen uit het lastenboek
BC 035	- de werking van de machines begrijpen en heeft inzicht in de impact van de randvoorwaarden op de aspecten van veiligheid en kwaliteit
BC 036	- de naleving van de sociale en arbeidswetgeving controleren
BC 037	- de naleving van de veiligheids-, milieu- en hygiëneregels controleren
BC 038	- de correcte uitvoering van specifieke technieken controleren
BC 039	- vergunningen en verzekeringen controleren
BC 040	- voorstellen doen voor opleiding en doorstroom en dit bespreken met de betrokkenen

## 18 Module Bouwkundig tekenen

---

### 18.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Bouwkundig tekenen verwerft de cursist inzicht in de wijze waarop driedimensionale constructies grafisch weergegeven worden, dit volgens de geldende normalisatie. Hierbij wordt eveneens aangeleerd hoe te werken met een ruim verspreid professioneel tekenpakket.

### 18.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 18.1.3 Studieduur

60 Lt

### 18.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 041	- plannen lezen
BC 042	- plannen interpreteren
BC 043	- plannen tekenen vanuit een adequate voorstellingswijze
BC 044	- werken met een CAD - pakket, en de commando's ervan kunnen toepassen
BC 045	- raadpleegt interne nota's, schetsen, details
BC 046	- raadpleegt technische documenten (lastenboek, plannen, technische richtlijnen, ...)
BC 047	- een constructie tekenen
BC 048	- een constructie detailleren
BC 049	- een constructiedetail integreren in een gebouw
BC 050	- grafische documenten voor een project opstellen
BC 051	- stemt zichten, detaillering en inhoud van de plannen af op hun toepassing
BC 052	- een plannenlijst aanmaken
BC 053	- plannen van een dossier aftoetsen aan de wettelijke vereisten terzake
BC 054	- maakt de maatvoering zichtbaar met geëigende markeringen
BC 055	- plaatst doorsneden en maten bij de verschillende elementen van de tekening
BC 056	- uitvoeringsplannen en –details voor een constructie opstellen in functie van in de werfvergadering besproken wijzigingen

BC 057	- de technische installaties van een gebouw integreren in de plannen van dat gebouw
BC 058	- de buitenaanleg, incl. infrastructuur en afwatering van een gebouw uitwerken
BC 059	- heeft basiskennis van architectuur, interieur-, tuin- en landschapsarchitectuur
BC 060	- brengt legende, schaal, embleem en nummering aan op de plannen
BC 061	- brengt objecten aan uit een symbolenbibliotheek
BC 062	- de juistheid van gegevens controleren
BC 063	- gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...)
BC 064	- tekenwerk uit vorige opdrachten hergebruiken
BC 065	- legt een verband tussen plan en lastenboek
BC 066	- meldt vergeten posten of fouten in het dossier aan de verantwoordelijke
BC 067	- past het plan aan de werkelijke situatie op de bouwplaats aan
BC 068	- wijzigt tekenwerk op basis van opmerkingen, gevraagde aanpassingen, verfijningen, ...
BC 069	- ziet erop toe dat plannen worden aangepast aan de werkelijke situatie op de bouwplaats
BC 070	- gebruikt geografische informatiesystemen (GIS)

## 19 Module Wegenbouw

---

### 19.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Wegenbouw verwerft de cursist inzicht in de nomenclatuur van de weg, de weg in grondplan, het lengteprofiel, het dwarsprofiel, modeldwarsprofielen, grondverzet en rioleringen.

### 19.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 19.1.3 Studieduur

40 Lt

### 19.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 071	- de begrippen betreffende de wegenbouw verklaren
BC 072	- de opbouw van een rioleringsstelsel weergeven
BC 073	- een wegontwerp ontleden in grondplan, lengteprofiel en dwarsprofiel
BC 074	- grondverzet berekenen
BC 075	- rioleringen berekenen
BC 076	- plaats bezoeken uitvoeren
BC 077	- ontwerpeisen en –normen toepassen
BC 078	- de zichtbare en onzichtbare leidingen situeren

## 20 Module Sterkteleer

---

### 20.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Sterkteleer verwerft de cursist inzicht in de elementaire krachtwerking in een structuur en in de algemene wetten, regels en formules van de sterkteleer.

### 20.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 20.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 20.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 079	- de krachtenwerking in een structuur analyseren
BC 080	- De algemene wetten, regels en formules van de sterkteleer toepassen
BC 081	- De juiste kwaliteit, voorbereiding en plaatsing van materialen en elementen in functie van specifieke toepassingen kiezen
BC 082	- de kwaliteit, de voorbereiding en de plaatsing van materialen en elementen controleren

## 21 Module Wiskunde

---

### 21.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Wiskunde verwerft de cursist inzicht in het gebruik van de rekenregels en de formules zoals deze voorkomen in de modules van deze opleiding.

### 21.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 21.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 21.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 083	- rekenregels en formules hanteren zoals deze voorkomen in de modules van Deelattest 1
BC 084	- Zelfstandig een wiskundig probleem aanpakken en oplossen van algebraïsche of goniometrische aard
BC 085	- Grafische voorstellingen maken
BC 086	- rekenregels en formules hanteren zoals deze voorkomen in de modules van Deelattest 2
BC 087	- Zelfstandig een technisch probleem vertalen naar een wiskundige vraagstelling en deze oplossen

## 22 Module Studiebezoeken / werkplekieren 1.1

---

### 22.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 1.1 maakt de cursist kennis met technische besprekingen en de voor hem relevante informatie er uit te destilleren teneinde de hem toevertrouwde opdrachten te begrijpen.

### 22.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 22.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 22.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 095	- technische besprekingen volgen en begrijpen
BC 096	- in de bespreking van uit te voeren opdrachten gericht om bijkomende toelichting vragen
BC 097	- de hem opgelegde opdrachten begrijpen
BC 098	- de hem verstrekte informatie over de mogelijke impact van de werkzaamheden begrijpen



## 23 Module Studiebezoeken / werkplekieren 1.2

---

### 23.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 1.2 geraakt de cursist vertrouwd met het deelnemen aan technische besprekingen en de interactie met verschillende bij het bouwproces betrokken partijen.

### 23.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Studiebezoeken / werkplekieren 1.1 .

### 23.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 23.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 099	- technische besprekingen voorbereiden en er aan deelnemen
BC 100	- de uitvoering van de opdrachten met de medewerkers bespreken
BC 101	- de werkzaamheden op een duidelijke manier uitleggen
BC 102	- informatie verstrekken over de mogelijke impact / hinder van de werken
BC 103	- vergelijkende tabellen opstellen

## 24 Module Materiaaltechnologie & Uitvoeringstechnieken

---

### 24.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Materiaaltechnologie & Uitvoeringstechnieken wordt de kennis van de cursist met betrekking tot een aantal specifieke bouwmaterialen uitdiepend behandeld, waarbij ook dieper ingegaan wordt op het fysisch en chemisch gedrag van deze materialen. Bovendien verwerft de cursist inzicht in hoe een bouwproject logistiek georganiseerd wordt, en hoe een actieve opvolging en sturing van een project gevoerd kan worden.

### 24.1.2 Instapvereisten voor de module

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Basis materialen en constructies..

### 24.1.3 Studieduur

40 Lt

### 24.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 104	- technische richtlijnen met betrekking tot het gebruik van materialen opzoeken, analyseren en toepassen
BC 105	- uitvoeringsfases, -taken en inzet van materiaal bepalen
BC 106	- de fysische en chemische eigenschappen van materialen beoordelen naar hun geschiktheid / optimale bruikbaarheid binnen een project
BC 107	- Anticiperen om fouten of vertragingen bij de uitvoering te beperken
BC 108	- Anticiperen op coördinatieproblemen tussen de ploegen en/of de onderaannemers
BC 109	- Een werfinstallatieplan opmaken en de site voorbereiden conform het installatieplan (toegangswegen, bewegingen op de werf, energiebronnen, opslagruimtes, afwateringstechnieken,...) in overleg met de projectleiding
BC 110	- de voorraad en de leveringen van materiaal en materieel controleren
BC 111	- Controleren of de uitvoering van het werk of de dienst voldoet aan de bestellingen en de contractvoorwaarden, alsook aan de kwaliteitsnormen en planning.
BC 112	- Gebruikt software voor voorraadbeheer

## 25 Module Basis topografie

---

### 25.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Basis topografie verwerft de cursist inzicht in het gebruik van eenvoudige meettoestellen en het toepassen van eenvoudige meetmethodes op het terrein.

### 25.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 25.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 25.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 088	- werken met eenvoudige topografische meetapparatuur
BC 089	- eenvoudige meetmethodes toepassen op het terrein
BC 090	- meetgegevens verwerken
BC 091	- een gebouw opmeten
BC 092	- de bestaande toestand van een infrastructuur / gebouw uittekenen
BC 093	- de merktekens van de werken aanbrengen en weergeven en indien nodig bijkomende metingen uitvoeren
BC 094	- een objectieve plaatsbeschrijving opstellen, waarbij vastgestelde feiten en objectieve waarnemingen met betrekking tot oorzaken en omstandigheden geregistreerd worden en tegenstelbaar gemaakt

## 26 Module Kostprijscalculatie

---

### 26.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Kostprijscalculatie leert de cursist enerzijds hoe de vereiste hoeveelheden materiaal bepaald dienen te worden voor het realiseren van een bepaald werk, anderzijds verwerft hij ook inzicht in de wijze waarop (tijds)rendementen bepaald en gehanteerd worden en hoe een nauwkeurige kostprijsbepaling tot stand komt.

### 26.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 26.1.3 Studieduur

60 Lt

### 26.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 119	- kwantificatiemethodes gebruiken, hoeveelheden becijferen (voorzien, vast of forfaitair, ...)
BC 120	- gegevens bijhouden en analyseren over het verbruik van materiaal
BC 121	- de hoeveelheid producten berekenen voor de bestelling
BC 122	- op basis van het dossier de hoeveelheden materialen berekenen
BC 123	- ontwikkelingen in de bouwmarkt in het algemeen en het aanbod van de concurrentie in het bijzonder opvolgen
BC 124	- de planning en de kosten van een project analyseren en berekenen
BC 125	- offertes naar specifieke eigenschappen, details, conformiteit met de vereisten van de aanbesteding analyseren
BC 126	- per projectstap de uitvoeringsvoorwaarden bepalen (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen,...)
BC 127	- controleren of de hoeveelheden van de verschillende posten met elkaar in overeenstemming zijn
BC 128	- (voor gedefinieerde) software gebruiken teneinde de kostprijs te begroten

BC 129	- de taken post per post identificeren, de soorten materialen en hoe ze in cijfers te vertalen (voorzien, vaste en forfaitaire hoeveelheden, ...)
BC 130	- de posten identificeren waarvoor bijkomend onderzoek nodig is (prijsaanvragen, overleg,...)
BC 131	- bij de werfleider informeren naar nacalculatie mbt materiaalverbruik, uitvoeringstechnieken en – tijden
BC 132	- berekeningen maken met betrekking tot volume, gewicht, oppervlakte, maar ook met betrekking tot rendementen en kostprijsofbouw
BC 133	- een overzicht maken van de totale kosten en van de kosten per post of cluster van posten
BC 134	- de realisatiekosten inschatten of berekenen op basis van bestek en bestektekeningen
BC 135	- de kostprijs samenstellen op basis van de materiaalsprijs, tijdsnormen, de kost van onderaannemers en/of materieel
BC 136	- de kosten verdelen over de posten volgens opgelegde verdeelsleutels
BC 137	- meetstaat of de data-informatie opstellen
BC 138	- een winst- en risicomarge in de kostprijs verwerken
BC 139	- gegevens verwerken en registeren, en ontbrekende gegevens verzamelen of opvragen
BC 140	- offertes en bijlagen opvragen binnen de indieningsdatum van het dossier

## 27 Module Bouwadministratie

---

### 27.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Bouwadministratie verwerft de cursist inzicht in de opbouw van een bouwdoosier en het verloop van een bouwproject.

### 27.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 27.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 27.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 141	- een bouwdoosier, zowel administratief als technisch, opstellen
BC 142	- een bouwdoosier, zowel administratief als technisch, opvolgen
BC 143	- werken met een rekenpakket
BC 144	- externe databanken adequaat gebruiken
BC 145	- werken met kennis van de aanbestedingsprocedures
BC 146	- Werken met kennis van algemene en bijzondere administratieve bestek clausules
BC 147	- Werken met kennis van de wetgeving op overheidsopdrachten

## 28 Module Bouweconomie

---

### 28.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Bouweconomie verwerft de cursist inzicht in de financiële flow doorheen een bouwproject.

### 28.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 28.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 28.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 148	- vorderingsstaten en facturatie voorbereiden en uitvoeren volgens de stand der werken
BC 149	- de opname van reserves beargumenteren
BC 150	- de betalingen van onderaannemers beheren
BC 151	- prospectie doen en contractonderhandelingen / een inkoopbeleid voeren met leveranciers en onderaannemers.
BC 152	- facturatie van leveranciers en onderaannemers controleren op basis van de leveringen en de prestaties
BC 153	- kan bouwtechnieken evalueren op hun rendabiliteit en in functie daarvan niet rendabele werken uitgeven in onder aanneming
BC 154	- werken met kennis van algemene bouweconomie

## 29 Module Constructieer & renovatietechnieken

---

### 29.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Constructieer & renovatietechnieken wordt de kennis van de cursist met betrekking tot de constructieer uitdiepend behandeld, waarbij ook dieper ingegaan wordt op het aspect renovatietechnieken.

### 29.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Basis materialen en constructies.

### 29.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 29.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 113	- constructie – alternatieven bedenken, uitwerken, voorstellen en beargumenteren
BC 114	- de uitvoeringsmethodes bepalen conform de kwaliteits- en rendabiliteitseisen
BC 115	- werken met kennis van constructienormen



## 30 Module Bouwfysica

---

### 30.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Bouwfysica verwerft de cursist inzicht in de basisprincipes en reglementering van de bouwfysische onderwerpen.

### 30.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 30.1.3 *Studieduur*

60 Lt

### 30.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 116	- Reglementering en bouwfysische begrippen vertalen naar concrete constructies
BC 117	- bouwfysische verschijnselen verklaren en situeren in een bredere context
BC 118	- bouwfysische berekeningen uitvoeren

## 31 Module Studiebezoeken / werkplekieren 2.1

---

### 31.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 2.1 worden de vaardigheden van de cursist bij de interactie met verschillende bij het bouwproces betrokken partijen uitgediept. Ook wordt er kennis geïnitieerd rond rendementsopvolging en productiviteit

### 31.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Studiebezoeken / werkplekieren 1.2

### 31.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 31.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 155	- technische besprekingen volgen vanuit een specifiek vak specialisme
BC 156	- opgelegde opdrachten in een specifiek vak specialisme begrijpen en aan medewerkers van het eigen team uitleggen / toelichten
BC 157	- Prestatierapporten begrijpen en hun gebruik in de organisatie juist situeren (rendementsopvolging & nacalculatie)

## 32 Module Studiebezoeken / werkplekieren 2.2

---

### 32.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 2.1 leert de cursist zelf in interactie te treden met verschillende bij het bouwproces betrokken partijen. Ook doet hij diepgaande inzichten op rond rendementsopvolging en productiviteit.

### 32.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Studiebezoeken / werkplekieren 2.1 .

### 32.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 32.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 158	- aan technische besprekingen deelnemen als deskundige voor een specifiek specialisme
BC 159	- de uitvoering van de opdrachten opvolgen en aan betrokkenen (bouwheer / ontwerper / aannemers / publiek) uitleggen / toelichten
BC 160	- Prestatierapporten opstellen

## 33 Module Veiligheid (VCA)

---

### 33.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Veiligheid (VCA) wordt het aspect veiligheid behandeld in de context dat de cursist inzicht verwerft in hoe de veiligheid van de aan zijn leiding toevertrouwde medewerkers en eventuele derden in te staan.

### 33.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Technische uitrusting van gebouwen & Machines en veiligheid

### 33.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 33.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 161	- werken in conformiteit met de sociale wetgeving
BC 162	- de naleving van de sociale wetgeving controleren
BC 163	- zijn werkzaamheden en die van zijn team organiseren in conformiteit met de reglementering rond signalisatie, opslag afbraakmaterialen, beveiligingen, ...
BC 164	- aan medewerkers de regels rond hygiëne, veiligheid, milieu en kwaliteit toelichten en ze ook laten toepassen
BC 165	- veiligheidsvoorzieningen en oplossingen voorzien voor situaties die overlast of gevaar inhouden voor medewerkers, omgeving, milieu of de werken
BC 166	- kan de functie en de verantwoordelijkheden van een veiligheidscoördinator plaatsen in de juiste context, en kan met de veiligheidscoördinator samenwerken

## 34 Module planningstechnieken

---

### 34.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

De bouwindustrie is een zeer arbeidsintensieve sector: 60 à 70 % van de omzet wordt gerealiseerd in loonkost. In de module Planningstechnieken verwerft de cursist inzicht in de technieken die gebruikt worden om dit aspect van het bouwproces op een gestructureerde wijze te (bege)leiden.

### 34.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 34.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 34.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 175	- werken met een planningsprogramma
BC 176	- voorstellen doen over de personeelsbezetting, kennis en vaardigheden van de medewerkers
BC 177	- werfschema's en detailplanningen opmaken
BC 178	- een planning en taakverdeling opstellen voor eigen medewerkers en voor onderaannemers en deze ook communiceren

## 35 Module Topografische toepassingen

---

### 35.1.1 Situering van de module in de opleiding

In de module Topografische toepassingen verwerft de cursist inzicht in het gebruik van topografische meettoestellen en het zelfstandig toepassen van meetmethodes op het terrein.

### 35.1.2 Instapvereisten voor de module

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Basis topografie.

### 35.1.3 Studieduur

40 Lt

### 35.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 188	- Werken met de meest gangbare topografische toestellen
BC 189	- Zelfstandig studies betreffende opmetingsopdrachten tot een goed einde brengen
BC 190	- Op een adequate manier een plaatsbeschrijving uitvoeren
BC 191	- Een analyse maken van een concrete situatie op het terrein, en deze analyse in een verslag verduidelijken
BC 192	- Werken met coördinaten en –stelsels
BC 193	- Een opgemeten polygonatie vereffenen en de coördinaten van de hoekpunten bepalen
BC 194	- Detailpunten berekenen aan de hand van een voorwaartse insnijding
BC 195	- Detailpunten berekenen aan de hand van een achterwaartse insnijding
BC 196	- Heeft kennis van cartografie
BC 197	- Heeft kennis van constructies in tuinen, landschappen en parken

## 36 Module Bouwwetgeving en -administratie

---

### 36.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Bouwwetgeving en -administratie verwerft de cursist inzicht in de rechtsbeginselen die van toepassing zijn in de bouwsector alsook in de daaraan verbonden administratieve procedures.

### 36.1.2 *Instapvereisten voor de module*

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 36.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 36.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 167	- de geldigheid van documenten nagaan
BC 168	- Rechtsprincipes in de bouwsector interpreteren
BC 169	- Rechtsprincipes in de bouwsector naleven
BC 170	- begrippen en principes van administratief en burgerlijk recht, stedenbouwkundig, zaken- en bouwrecht toepassen
BC 171	- het begrip en het nut van onteigening beschrijven
BC 172	- de regels i.v.m. de overdracht van roerende en onroerende goederen toepassen in concrete casussen
BC 173	- de regels inzake muurovername toepassen in concrete casussen
BC 174	- de regels inzake erfdienstbaarheden toepassen in concrete casussen

## 37 Module Praktische organisatie van een team

---

### 37.1.1 Situering van de module in de opleiding

Een bouwproces in zijn geheel is een complexe combinatie van verschillende technieken. De cursist verwerft in deze module inzicht in methodes om de activiteiten van zowel de eigen mensen als van onderaannemers op te volgen en waar nodig bij te sturen.

### 37.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 37.1.3 Studieduur

40 Lt

### 37.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 179	- Werken met een basiskennis van personeelsbeheer
BC 180	- de overeenstemming organiseren tussen de uitvoeringsprocessen van de onderaannemers en ploegen
BC 181	- ingrijpen bij verkeerd werk of gedrag van de medewerkers
BC 182	- werken met kennis van technieken voor het leiden van een team
BC 183	- luistert naar en reageert gepast op de voorstellen en vragen van de medewerkers
BC 184	- onderhandelt over oplossingen
BC 185	- peilt naar klantentevredenheid
BC 186	- volgt de vaardigheden van de medewerkers op
BC 187	- nieuwe medewerkers mee integreren



## 38 Module Leiding geven op de werf

---

### 38.1.1 Situering van de module in de opleiding

De cursist verwerft in deze module inzicht in methodes om een bouwproject te leiden volgens de vooropgestelde doelstellingen, en gepast te reageren bij wijzigende omstandigheden.

### 38.1.2 Instapvereisten voor de module

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

### 38.1.3 Studieduur

40 Lt

### 38.1.4 Basiscompetenties

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 198	- Verslaggeving opstellen met betrekking tot de werfopvolging
BC 199	- Werfverslagen van de architect analyseren en interpreteren
BC 200	- Tijdens en na de werken de resultaten naar technische aspecten, kwaliteit, termijnen en rendabiliteit analyseren en sturen in dit verband
BC 201	- bestek, bestektekeningen en projectinformatie op juist- en volledigheid controleren
BC 202	- bijkomende kosten evalueren en beoordelen of deze een ook voor de opdrachtgever als een meerwerk kunnen in rekening gebracht worden
BC 203	- heeft kennis van projectmanagement
BC 204	- technische en logistieke problemen oplossen
BC 205	- maakt prijs- en leveringsafspraken met leveranciers en onderaannemers
BC 206	- actie ondernemen (registratie, melden, oplossingen voorstellen en uitvoeren, ...) bij gebrek aan conformiteit en vooruitgang
BC 207	- problemen detecteren en hun ernst inschatten, ze signaleren / communiceren aan de betrokkenen
BC 208	- aanpassingen tot prestatieverbetering voorstellen

## 39 Module Berekening van constructies

---

### 39.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

De cursist verwerft in deze module inzicht in de berekeningsmethodes om een elementaire constructie te berekenen en te dimensioneren..

### 39.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Sterkteleer..

### 39.1.3 *Studieduur*

40 Lt

### 39.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 209	- Elementaire constructies berekenen
BC 210	- Elementaire constructies dimensioneren

## 40 Module Studiebezoeken / werkplekieren 3.1

---

### 40.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 3.1 worden de vaardigheden van de cursist bij het voeren van technische besprekingen en de interactie met verschillende bij het bouwproces betrokken partijen uitgediept tot op het niveau dat hij effectief het initiatief en de leiding kan nemen in deze aspecten van het project..

### 40.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Studiebezoeken / werkplekieren 2.2 .

### 40.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 40.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 211	- Een verslag maken over een bespreking m.b.t. een project
BC 212	- Een verslag maken over het verloop van een project
BC 213	- De basiscompetenties van de opleiding op een geïntegreerde manier toepassen
BC 214	- Technische besprekingen, overleg en werfvergaderingen organiseren en leiden

## 41 Module Studiebezoeken / werkplekieren 3.2

---

### 41.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In de module Studiebezoeken / werkplekieren 3.1 worden de vaardigheden van de cursist bij het voeren van technische besprekingen en de interactie met verschillende bij het bouwproces betrokken partijen uitgediept tot op het niveau dat hij effectief het initiatief en de leiding kan nemen in deze aspecten van het project..

### 41.1.2 *Instapvereisten voor de module*

De cursist heeft de basiscompetenties bereikt van de module Studiebezoeken / werkplekieren 3.1 .

### 41.1.3 *Studieduur*

80 Lt

### 41.1.4 *Basiscompetenties*

Code	Basiscompetenties
	De cursist kan
BC 215	- Technische besprekingen, overleg en werfvergaderingen organiseren en leiden
BC 216	- De administratieve opvolging van werfvergaderingen opvolgen door het opstellen van brieven, rapporten, verrekeningen.
BC 217	- De technische opvolging van werfvergaderingen opvolgen door de werkzaamheden op de werf aan te passen aan de getroffen beslissingen