

Advieskaart

CGO Bouw en Infra

Steiger-
bouwer

NAAM OPLEIDING
BEHORENDE BIJ CREBO

Allround Steigerbouwer
93830

Voor de opleiding **Allround Steigerbouwer** heeft Fundeon een pakket aan leermiddelen en examenproducten beschikbaar dat competentiegericht opleiden en afsluiten ondersteunt. Welke producten beschikbaar zijn en hoe u deze producten kunt gebruiken en bestellen is als informatie op deze advieskaart opgenomen. De examenproducten voldoen aan de standaarden van de Inspectie voor het onderwijs.

Versienummer 1 - 24 augustus 2011 - Pagina 1



Fundeon

BESCHIKBARE BPV EN EXAMENPRODUCTEN

Toetsplan
 Trajectmap ¹⁾
 Theorietoetsen ²⁾

¹⁾ Product is beschikbaar per 1 februari 2012.

²⁾ Producten worden gefaseerd uitgeleverd vanaf april 2012.

BESCHIKBARE LEERMIDDELEN

Vakkennis Steigerbouw
 Vakkennis Betontimmeren
 Vakboek Werkorganisatie en administratie allround vakman
 Arbogids
 Toegepaste Mechanica
 Toegepaste Natuurkunde
 Toegepaste Wiskunde

ADVIES GEBRUIK PRODUCTEN

Tijdens de opleiding Allround Steigerbouwer ontwikkelen de deelnemers hun vaardigheden, kennis en inzicht aan de hand van beoordelingseenheden uit de trajectmap. Deze beoordelingseenheden zijn opgebouwd uit beroepstaken. De huidige ter beschikking zijnde leermiddelen volgen niet één op één de verdeling in beoordelingseenheden en beroepstaken uit de trajectmap. De onderwerpen die in de verschillende boeken aan de orde komen dekken de beoordelingseenheden en beroepstaken niet volledig af. Er zijn witte vlekken. Het is aan de scholen om daar zelf invulling aan te geven.

Onderstaand overzicht geeft per beoordelingseenheid en beroepstaak aan hoe de lesstof per beroepstaak ingevuld kan worden. De beschrijvingen van de beroepstaken zijn gebruikt als basis voor de ontwikkelde theorietoetsen.

Beoordelingseenheid 1 Systeemsteigers**Beroepstaak 1 Lichte gevelsteiger (frame) met loopbrug**

Deze beroepstaak behandelt een torensteiger, bestaand uit twee torens en een brug ertussen. De steiger is bedoeld voor werkzaamheden aan de gevel van een bestaand kantoorgebouw met een doorgang. De werkzaamheden worden uitgevoerd door schilders. Er wordt gewerkt aan de ramen aan weerszijden van de doorgang en boven de doorgang aan de dakrand. De overbrugging is groter dan 6 meter, het betreft een aluminium werkbrug. De steiger links en rechts van de brug zijn voorzien van een puinvanger en is bekleed met gaas en heeft een inklimebeveiliging.

Beroepstaak 2 Lichte gevelsteiger (moduul) voor een gebogen gevel

In deze beroepstaak komt een steiger aan de orde rond een gebogen gevel in een binnenstad. Het betreft een uitbreiding aan een bestaand gebouw. Er is een vrij kleine bouwplaats, waarbij de bevoorrading tijdens de bouw gebeurt door een onderdoorgang die leidt naar een binnenplaats. Er is een onderdoorgang parallel aan de gevel, waar het verkeer door gaat. De basis is groter dan de steiger en de doorgang naar de binnenplaats is groter dan 6 meter. De overbrugging heeft meerdere niveaus.



Beroepstaak 3 Zware gevelsteiger (moduul) breder dan 1.60 m

Deze steiger wordt gemonteerd in een setting in de industrie. Op de steiger worden werkzaamheden uitgevoerd voor het vervangen van een leiding die aan een gevel gemonteerd is. De oude leiding moet afgevoerd worden en de nieuwe leiding moet aangebracht worden. De gevelsteiger is breder dan 1.60 m zodat het materiaal op de steiger geplaatst kan worden. Onder de steiger staan machines, daardoor kan er geen kraan bij komen. Leidingen worden in segmenten naar boven gehesen met 2 kettingtakels, het is dan ook belangrijk dat er zo min mogelijk standers staan. In verband met de hoge vloerbelasting moeten dubbele standers worden aangebracht. De steiger wordt gebouwd aan de hand van tekening en berekeningen van een constructeur.

Beoordelingseenheid 2 Gevelsteigers (buis en koppeling)**Beroepstaak 4 Lichte gevelsteiger voor een renovatieproject**

De steiger wordt gemonteerd voor het veranderen van een kantoorgebouw in een appartementencomplex. De binnenzijde worden gestript en de puin van het kantoorgebouw worden vervangen. Alleen de dragende constructie (kolommen en skelet) van het gebouw blijven over. Meerdere vloeren worden tegelijk belast. Materiaal wordt afgevoerd via stortkokers. Het ankerpatroon is niet standaard in verband met het verwijderen van de pui. Meer dan 50% van de gevel is open.

Beroepstaak 5 Zware gevelsteiger voor het aanbrengen van natuursteen

De steiger in deze beroepstaak is bedoeld voor het aanbrengen van natuursteen op een gevel. Daarvoor moet de steiger voorzien zijn van een bevoorradingssteiger. De natuursteen bestaat uit delen van een handzaam formaat en wegen 40 kg, te tillen met 2 personen. Met de vloerbelasting van de steiger moet hier rekening mee worden gehouden. De gevel is 5 m breed en de natuursteen wordt op de kolommen (penanten) van de gevel aangebracht. De steiger wordt gemonteerd met verdiepingshoge slagen (>2.20 m), waardoor er i.v.m. het tillen van de natuursteenelementen de tussenslagen noodzakelijk zijn.

Beoordelingseenheid 3 Vrijstaande steigers**Beroepstaak 6 Aluminium rolsteigers met loopbruggen**

In de hal van een winkelcentrum (publiekstoegankelijk) moeten de plafonds gerenoveerd worden. Hiervoor worden 2 rolsteigers gebouwd die verbonden zijn met loopbruggen. De brug is > 6 meter lang en er worden vier loopbruggen naast elkaar gemonteerd. De steiger wordt buiten openingstijd gemonteerd en geplaatst en verplaatst.

Beroepstaak 7 Vrijstaande steiger (buis en koppeling) van 13 meter hoog

In deze beroepstaak wordt een steiger gemonteerd (zonder tekening) voor werkzaamheden aan een distillatiekolom. De steiger wordt 13 meter hoog. Er is geen mogelijkheid tot verankering en de steiger moet worden voorzien van een bredere basis en ballast omdat er obstakels op de vloer staan. De deelnemer moet achteraf een schets maken voor de constructeur om de gemonteerde steiger te laten beoordelen.

Beroepstaak 8 Verrijdbare vrijstaande steiger

Voor het uitvoeren van betonreparatiewerkzaamheden (stralen en schilderen) wordt onder een viaduct een stalen steiger op wielen gemonteerd. De steiger is verplaatsbaar omdat de werkzaamheden aan het viaduct op de openbare weg plaatsvinden en buiten werktijd en na de werkzaamheden elders geparkeerd wordt, zodat de rijstrook vrij komt. Het is belangrijk dat er een goede afzetting geplaatst wordt en dat dit veilig gebeurt.



Beoordelingseenheid 4 Ondersteuningsconstructies**Beroepstaak 9 Schetsen ondersteuningsconstructie voor prefabelementen**

Op een stempelplan moet t.g.v. een aanpassing in de constructie (plaatsen tussenwand) de ondersteuningsconstructie worden aangepast voor een de nieuwbouw van een parkeergarage en bovengelegen appartementencomplex. Daarbij moet rekening worden gehouden met de staanderbelasting en maximale overspanning. Er moeten gegevens worden verzameld over de nieuwe situatie zodat een schets voor een stempelplan van de ondersteuningsconstructie kan worden gemaakt. De constructeur kan daarmee een complete tekening maken. Het accent in deze beroepstak ligt bij de voorbereiding.

Beroepstaak 10 Ondersteuningsconstructie voor bekisting met uitbouw

Er wordt in deze beroepstaak een ondersteuningsconstructie gemonteerd op de hellingbaan van een parkeergarage t.b.v. breedplaatvloeren. Daarbij wordt t.p.v. de in- en uitrit van de parkeergarage voor de randkist een uitbouw aan de ondersteuningsconstructie aangebracht. De werkzaamheden worden uitgevoerd aan de hand van een tekening, waarbij de situatie op de tekening afwijkt van de werkelijke situatie. Daarvoor moet een oplossing worden gevonden.

Beoordelingseenheid 5 Speciale constructies**Beroepstaak 11 Uitbouwsteiger onder een leiding**

Op een industrieterrein loopt naast de weg een leiding. Om onderhoud te verrichten aan deze leiding moet een steiger met uitbouw gemonteerd worden.

Beroepstaak 12 Daksteiger om een kerktoeren

Voor het terughangen van een kerkklok in een kerktoeren wordt een steiger gemonteerd en gedemonteerd. De steiger wordt gevormd door een constructie die rond de toren doorgetrokken kan worden en rust aan één zijde op het dak. Hierop wordt een zadelconstructie gemaakt, waarop de steiger kan worden doorgebouwd. De steiger bestaat uit een combinatie van buis en koppeling en systeemsteiger materiaal.

Beroepstaak 13 Valbeveiliging door hijskraan aangebracht

In de gevel van een fabriek is een opening gemaakt om een grote installatie in de fabriek te plaatsen. Om de medewerkers te beschermen tegen vallen wordt een valbeveiliging geplaatst. Dit gebeurt met een kraan. Belangrijk is dat de constructie van de valbeveiliging niet vervormt bij het hijsen. De constructie moet deugdelijk zijn en er moet een berekening van aanwezig zijn.

Beroepstaak 14 Hangsteiger om onderdeks te werken

Deze beroepstaak speelt zich af in de offshore. Op aanwijzing van de plantmanager moeten werkzaamheden onderdeks worden uitgevoerd op circa 30 meter boven het water. Er moet een deugdelijke opgang gemonteerd worden, geplaatst buiten het eiland, waarbij er onderdeks op het steiger gewerkt kan worden.

Beroepstaak 15 Uitsteeksteiger in fabriekshal boven machines

In deze beroepstaak staat de uitsteeksteiger centraal. Deze wordt gemonteerd om de bevestigingspunten van een koelunit in de staalconstructie van een fabriek aan te brengen. De bevestigingspunten worden aangebracht aan stalen balken die buiten de hoofdconstructie lopen. Er kan geen steiger van de grond af worden gemonteerd omdat er machines in de fabrieksräume staan.

Beroepstaak 16 Overkapping voor schilder- en straalwerkzaamheden

Deze beroepstaak behandelt het overkappen van een installatie voor het uitvoeren van schilder- en straalwerkzaamheden. De steiger wordt daartoe voorzien van beklede wanden en daarop een overkapping geplaatst. Het is belangrijk dat de bekleding en overkapping wind- en waterdicht is i.v.m. milieu- en klimaatomstandigheden.



TOETSPLAN

In het toetsplan zijn de beoordelingseenheden opgenomen, de normen van slagen en de verantwoording naar het kwalificatiedossier.

TRAJECTMAP

In de trajectmap zijn de praktijktoetsen per beoordelingseenheid opgenomen met daarbij de beoordelingscriteria. Daarnaast zijn er formulieren opgenomen om de voortgang vast te leggen.

THEORIETOETSEN

De theorietoetsen volgen de beoordelingseenheden uit het toetsplan en zijn via ISBO beschikbaar.

VERANTWOORDING

Alle producten zijn gebaseerd op de kerntaken, werkprocessen en competenties uit het kwalificatiedossier. De beoordelingseenheden in de trajectmap hebben een relatie met de werkprocessen. De verantwoording hiervan is opgenomen in het toetsplan. De competenties zijn concreet vertaald naar beoordelingscriteria in de trajectmap.

BEOORDELINGSEENHEDEN EN BEROEPSTAKEN

De producten die Fundeon beschikbaar stelt, zijn opgedeeld in Beoordelingseenheden en Beroepstaken. Hierdoor wordt structuur gebracht in opleiden en examineren. Deze structuur is terug te vinden in de trajectmap, het toetsplan en de theorietoetsen.

BESTELLEN EN PRIJZEN

U kunt alle leermiddelen vinden in het productenoverzicht op de website van Fundeon.

Bestellingen kunnen gedaan worden via:

E-mail: boeken@fundeon.nl

Fax: (0341) 499 999

Post: Fundeon, Boekenbestellingen, Postbus 440, 3840 AK Harderwijk

Op de bestellingen zijn de **algemene leveringsvoorwaarden** van toepassing.

SUPPORT EN CONTACT

De overgang naar competentiegericht onderwijs is een grote omslag voor de docent, de leermeester en de praktijkbegeleider. Fundeon wil samen met het onderwijsplatform Bouw en Infra deze omslag zo goed mogelijk ondersteunen. Voor vragen over onze producten en voor ondersteuning bij de implementatie kunt u terecht bij uw adviseur van Fundeon

Daarnaast heeft Fundeon een supportdesk ingericht waar u met al uw vragen rondom producten terecht kunt. De supportdesk is geopend op werkdagen van 09.00 – 17.00 uur en bereikbaar op telefoonnummer (0341) 499 400 en op supportdesk@fundeon.nl

REGIO NOORDOOST

Postbus 30150
8003 CD Zwolle
T (038) 426 83 68
E noordoost@fundeon.nl

REGIO WEST

Korenmolenvaan 1G
3447 GG Woerden
T (0348) 490 234
E west@fundeon.nl

REGIO ZUID

Postbus 455
5700 AL Helmond
T (0492) 507 107
E zuid@fundeon.nl

