

# Opleiding Constructief Ontwerpen BV/BmS

Je volgt de drie-jarige deeltijdopleiding Constructief Ontwerpen BV/BmS op Masterniveau als je je vakkennis wilt verdiepen en verbreden in beton-gerelateerde bouwkundige of civiele-infraconstructies. Je leert op geïntegreerde wijze een goede en veilige constructie te ontwerpen. Je maakt keuzes op basis van technische uitvoerbaarheid, materiaalsoort en economische haalbaarheid. Na succesvolle afronding van alle modules ontvang je het diploma Constructief Ontwerpen BV/BmS.



## Instrumniveau

hbo-diploma Bouwkunde of Civiele Techniek (met afstudeerrichting bouwwerken of techniek);  
Betonconstructeur BV/BmS  
Vrijstelling 1e leerjaar: diploma Beton-/Staalconstructeur HTI



## Bijeenkomsten

drie leerjaren  
jaar 1 en 2: 36 x 6 uur (middag-avond)  
jaar 3: 15 x 6 uur (middag-avond) plus half jaar  
onderzoeksopdracht / ontwerp-opdracht



## Doelgroep

constructeurs



## Toetsing

De meeste vakken worden afgesloten met een toets met open vragen. Er zijn ook vakken die eindigen met een opdracht, presentatie of verslag.



## Leerdoelen

- Je hebt kennis van relevante fundamentele aspecten uit de wiskunde, toegepaste mechanica en funderingstechniek
- Je kent de toepassingen van beton, ook in combinatie met staal
- Je kunt betonconstructies ontwerpen
- Je kunt presenteren en samenwerken

Leerjaar 1
Wiskunde/Maple
Construeren Staal 1
Ontwerpen
Ontwerp presenteren
Methoden en technieken
Construeren Beton 1
Voorgespannen Beton A
Prefabbeton
TM EEM Staafconstructies
TM Basis draagsystemen
TM Plasticiteit
TM Materiaalmodellen
TM Arbeid, energie en invloedslijnen
TM Stabiliteit

Leerjaar 2
Probabilistisch ontwerpen
Funderingstechniek
Hoogbouw
Construeren Beton 2
Construeren Beton 3
Ontwerpoefening Beton
TM Inleiding dynamica
TM Wringing
TM EEM platen en schijven
TM Niet-lineair
TM Geavanceerde draagsystemen

Leerjaar 3
Stabiliteit Beton
Voorgespannen Beton B
Staal-betonconstructies

Betonnen bruggen
Uitvoering
Afstudeeronderzoek