

## Medewerker ruwbouw 2de graad

### De studierichting Medewerker ruwbouw 2de graad

#### 1. De studierichting in de matrix

Graad	2de graad
Finaliteit	A-finaliteit
Studiedomein	STEM
Samenstelling	MD + BK Medewerker ruwbouw

#### 2. Korte beschrijving van de studierichting

Medewerker ruwbouw is een studierichting gericht op instroom op de arbeidsmarkt. De leerlingen maken kennis met bouwmaterialen en constructies. Ze maken gebruik van digitale technologieën om het technisch proces voor te bereiden en ontwikkelen technisch-operationele vaardigheden door het realiseren van bouwknoppen, huisriolering, bekistingen, wapeningen en betonneringswerken. Zorg voor het milieu en circulair bouwen vormen een rode draad doorheen de studierichting.

#### 3. Leerlingenprofiel

Leerlingen Medewerker ruwbouw leren graag in concrete contexten eigen aan het studiedomein en de studierichting. Via concrete contexten verwerven ze basis-theoretische inzichten. Zij leren binnen een afgebakende en veilige leersituatie functioneren en effectieve handelingen te stellen om concrete uitdagingen aan te pakken. Fijn-motorische vaardigheden helpen leerlingen om tot realisaties in de praktijk te komen.

De leerlingen verdiepen zich in het realiseren van bouwknoppen voor BEN- en passiefprojecten. Ze ontwikkelen technische vaardigheden en leren denken in functie van het technisch proces, de afwerkingsgraad en het eindresultaat. Ze werken geïnformeerd en toepassingsgericht met grondstoffen en materialen.

#### 4. Specifiek voor de studierichting

- Bouwknoppen in residentiële toepassingen ontleden, voorbereiden en realiseren
- Materiaalkennis
- Technologie, technieken en basiscompetenties voor de metselaar

Deze studierichting wordt enkel via duaal leren aangeboden.

## 5. De modellesentabel

Algemene vorming	II,1	II,2	Specifieke vorming	II,1	II,2
Engels of Frans	2	2	Medewerker ruwbouw	24	24
Maatschappelijke vorming	2	2			
Nederlands	3	3			
Wiskunde	2	2			
Onderliggend aan algemene en specifieke vorming				II,1	II,2
Realisatie leerplandoelen Gemeenschappelijk Funderend Leerplan (GFL)				1*	1*

\* De leerplandoelen van het GFL kunnen worden gerealiseerd via schooleigen projecten, door een of meer leerplandoelen te integreren in vakken van de algemene of de specifieke vorming of door een aantal leerplandoelen samen onder de vorm van een vak aan te bieden (zoals Artistieke vorming, ICT, Mens & samenleving), of door een combinatie van voorgaande mogelijkheden.

Het is geenszins de bedoeling om het GFL als één afzonderlijk vak te realiseren. Dergelijke benadering zou voorbijgaan aan het gemeenschappelijk en funderend karakter van het leerplan. De tijd die voor het GFL in de modellesentabel wordt voorzien, heeft tot doel duidelijk te maken dat ook voor de realisatie van het GFL onderwijstijd nodig is. Afhankelijk van de keuzes die een school maakt, zal het voorziene lesuur in de schooleigen lessentabel een eigen invulling krijgen.

<b>Suggesties complementair gedeelte<sup>o</sup></b>	<b>4</b>	<b>4</b>
- Artistieke vorming		
- ICT		
Schooleigen keuzes:		
- Een vak van de algemene vorming van de studierichting		
- Een vak van de specifieke vorming van de studierichting		
- Schooleigen curriculum		
...		

<sup>o</sup> Indien de school ervoor kiest om verplichte leerplandoelen aan te bieden in een of meer lesuren van het complementair gedeelte, dan maken die lesuren samen met de relevante lesuren van de algemene of de specifieke vorming voorwerp uit van het onderzoek van de onderwijsleerpraktijk m.b.t. die leerplandoelen door de onderwijsinspectie.

<b>Totaal algemene en specifieke vorming</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
<p>Een OAO impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. In de meeste gevallen gaat het om 38u, maar dit kan afwijken.</p> <p>Bij een OAO bedraagt de werkplekcomponent minstens 20u/week gemiddeld op jaarbasis.</p> <p>De modellesentabel geeft door middel van een richtcijfer aan hoeveel onderwijstijd doorgaans nodig is om de verplichte leerplandoelen met voldoende diepgang te kunnen realiseren. Afhankelijk van de eigen specifieke context kan de school zelf keuzes maken en meer of minder lesuren aan een bepaald vak spenderen.</p> <p>De realisatie van de algemene vorming in de A-finaliteit kan via diverse organisatiemodellen (via afzonderlijke vakken, een gedeeltelijk geïntegreerde benadering of een volledig geïntegreerde benadering). Voor de tweede graad worden op basis van de nieuwe minimumdoelen aangepaste organisatiemodellen uitgewerkt.</p>		

## 6. Het leerplan Bouw

### 6.1 Krachtlijnen

- Technische vaardigheden en werkwijzen ontwikkelen.
- Technologische kennis verwerven.
- Realisatietechnieken toepassen in technische processen, constructies en systemen.

### 6.2 Opbouw

De leerplandoelen Medewerker ruwbouw zetten in op een grondige voorbereiding, materialenkennis, het technisch proces, het efficiënt toepassen van systemen en het inzetten van digitale technologieën.

De leerplandoelen zijn geordend volgens onderstaande clusters:

- de opdracht procesmatig voorbereiden;
- de opdracht volgens voorbereiding realiseren en afwerken met inbegrip van preventie en milieu.

## 7. Infrastructuur

- Competentiecentrum met geïntegreerd instructielokaal
  - Een zone voor het realiseren van gemetselde bouwprojecten en het leren plaatsen van een huisriolering. Per leerling wordt een werkzone van 18m<sup>2</sup> voorzien.
  - Een ruimte van 340m<sup>2</sup> voorzien als opslagruimte voor materieel
- Persoonlijke veiligheidsuitrusting en collectieve beschermingsmiddelen
- Gereedschappen, materialen en toestellen voor ruwbouwwerkzaamheden
- Moderne meet- en uitzetapparatuur
- Bouwmachines

### Vergelijking met aanverwante studierichtingen in de 2de graad

Medewerker ruwbouw	Medewerker tegelzetwerk en dekvloeren	Stratenmaker	Cementgebonden voeger
Opdracht procesmatig voorbereiden			
Verbanden leggen eigenschappen van bouwmaterialen			
Onderzoeken van constructies			
Vorbereiden en plannen			
Digitale technologieën en meetinstrumenten gebruiken			
Optimaliseren van meetgegevens en berekenen van materiaalhoeveelheden			
Bouwknoppen realiseren	Dekvloeren en tegelzetwerk realiseren	Bestratingen realiseren	Cementgebonden voegen en bezetwerk realiseren
Modelleren	Modelleren	Tekening en plannen lezen	Tekening en plannen lezen

### Inhoudelijke samenhang met studierichtingen van de 3de graad

De studierichting is inhoudelijk verwant met de volgende studierichtingen in de 3de graad A-finaliteit:

- Ruwbouw.