

Keuzedeel mbo

Waterbouwtechniek

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0468

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Op: 15-03-2016

1. Algemene informatie

D1: Waterbouwtechniek

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

De waterbouwsector is een specifieke richting binnen de Infra-branche. Dit keuzedeel biedt de student de mogelijkheid om zich verder te verdiepen in de waterbouwsector met name op het gebied van ontwerp en werkvoorbereiding.

Het keuzedeel is ontwikkeld in samenwerking met de Vereniging van Waterbouwers en betrokken scholen en wordt breed gedragen door de branche. Met een voldoende cijfer afgesloten keuzedeel geeft recht op een branchecertificaat.

Relevantie van het keuzedeel

Het gaat om verdiepende technische kennis, vaardigheden en inzicht met betrekking tot de waterbouw. Dat is van toegevoegde waarde bij het zoeken van werk in de sector waterbouw en geeft een betere aansluiting bij vervolgopleidingen in de waterbouw.

Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel vindt verdieping plaats met betrekking tot waterbouwkundige onderwerpen. Door dit keuzedeel krijgt de student inzicht in ontwerp- en uitvoeringsaspecten van waterbouwkundig project.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verdiepend

2. Uitwerking

D1-K1: Past waterbouwtechniek toe

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt voor een deel volgens standaard werkwijzen en voor ander deel naar eigen inzicht. Hij moet beschikken over brede en specialistische kennis en vaardigheden van waterbouwtechniek, vakoverstijgend kunnen denken en inzicht hebben in procedures.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt in opdracht van en in overleg met zijn leidinggevende. Hij werkt zelfstandig, vaak binnen een team en is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden. Hij stemt af met collega's, de opdrachtgever en derden. Hij ontvangt leiding van en legt verantwoording af aan zijn leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- Bezit brede en specialistische kennis van (eenvoudige) waterbouwkundige constructies
- Bezit brede en specialistische kennis van de grondmechanica in relatie tot waterbouw
- Bezit brede en specialistische kennis van vloeistofmechanica in relatie tot waterbouw
- Bezit brede en specialistische kennis van ontwerpcriteria van (eenvoudige) waterbouwkundige projecten
- Bezit brede en specialistische kennis van materieelinzet en productie
- Bezit brede en specialistische kennis van uitvoering van (eenvoudige) waterbouwkundige projecten

- Kan (eenvoudige) waterbouwkundige berekeningen maken
- Kan waterbouwtechnische ontwerpcriteria benoemen
- Kan waterbouwtechnische ontwerpcriteria toetsen
- Kan waterbouwkundige constructietekeningen maken
- Kan relatie tussen waterbouwkundig ontwerp en de uitvoering leggen
- Kan uitvoeringsaspecten van een waterbouwkundig project analyseren
- Kan (eenvoudige) productieramingen maken
- Kan een kostencalculatie maken van een (eenvoudig) waterbouwkundige project
- Kan een planning opzetten voor een (eenvoudig) waterbouwkundigproject
- Kan uitvoeringsmethode bij ingezette methode onderzoeken
- Kan onderzoeken welke invloed een gewijzigde uitvoeringsmethode heeft