

Keuzedeel

Waterkwaliteit



Tijdsinspanning:

240 uur sbu

Bestemd voor:

Mbo-studenten die geïnteresseerd zijn in werken in de watersector, maar daar nog niet voldoende theoretische achtergrond voor hebben. De student is ingeschreven voor de opleiding Biologisch-medisch analist, chemisch-fysisch analist of milieukundig onderzoeker.

Doel:

De student leert de kwaliteit van het onderzochte water juist in te schatten, door middel van verdiepende en verbredende kennis over de kwaliteitseisen van verschillende soorten water.

Inleiding

Het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Water ontwikkelde dit keuzedeel samen met onderwijs en bedrijfsleven. De watersector is een belangrijke en omvangrijke sector in Nederland. Internationaal is er een ontwikkelende vraag naar toekomstige beroepsbeoefenaars in deze sector. Vermelding op het diploma dat de student zich heeft bekwaamd in alle aspecten die horen bij het bewaken van de (drink)waterkwaliteit in Nederland is voor de betrokken bedrijven een meerwaarde. Kortom, dit keuzedeel biedt sterke doorstroommogelijkheden voor elke student die werkzaam wil worden in de watersector.

Opzet

De nadruk ligt op theoretische verdieping en verbreding. De praktijk wordt ook behandeld, namelijk door het gebruik van

casussen met betrekking tot de verschillende soorten water. De verdiepende en verbredende kennis is een geïntegreerd geheel van theorie en analyses uit de volgende vakgebieden:

- Chemie
- Fysica (natuurkunde)
- Microbiologie
- Moleculaire biologie
- Ecologie

Hierdoor leert de student om, in samenwerking met andere disciplines binnen de watersector, eventuele afwijkingen te constateren en acties te formuleren. De student is zich bewust van het maatschappelijke belang van water in relatie tot het milieu.

Inhoud van de modules

De student bezit aan het einde van het keuzedeel een brede kennis:

- van de werkingsprincipes van de gebruikte apparatuur;
- van de verschillende soorten water (grondwater, oppervlaktewater, rioolwater, proceswater, drinkwater, afvalwater);
- van chemische, moleculaire, microbiologische, ecologische en fysische analyses van water;
- over de stoffen die wel/niet in water mogen zitten;
- over wetten en regelgeving omtrent water;
- over het waterzuiveringsproces in Nederlands t.o.v. de wereld;
- over nieuwe analysemethoden en methodieken bij controle van water;
- van gebruik van online monitoring in de watersector;
- van watermonstername technieken;
- van thermische verontreiniging.

Meer informatie?

Wilt u meer informatie over de keuzedeel Waterkwaliteit voor uw organisatie? Neemt u dan contact met ons op via: info@civwater.nl of kijk op onze website: www.civwater.nl.