



# Hogere Opleiding Drinkwater 2023/2024

Versie 0.1: 14-08-2023

Versie 0.2: 28-08-2023

## VORM



Fysieke lessen



Digitale lessen

Individuele on-  
line leeractiviteit

## Locatie

Aristo meeting center Utrecht Lunetten, Brennerbaan 150, 3524 BN Utrecht, 088 230 1030  
 Dagdeel 15 en 16: **PWN**, Waterweg 1, 1969GA Heemskerk, telefoonnummer nog noteren  
 De lunch is inbegrepen bij alle fysieke lesdagen

## Coördinator

Eline Keizers, 030 60 69 421, eline.keizers@wateropleidingen.nl

## Medewerker

Marloes van Leijen, 030 60 69 415, marloes.vanleijen@wateropleidingen.nl



### Belangrijk!

Dit document betreft een 'concept' lesrooster, aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.  
 De actuele planning zal beschikbaar zijn in jouw persoonlijke portal bij start van de opleiding/ cursus.

## Module 1: Drinkwatervoorziening

	Dagdeel 1 en 2   dinsdag 9 januari 2024   fysieke les   Aristo Utrecht	
09.00 – 12.00	Kennismaking en organisatie drinkwaterbedrijven en -sector	Ger Vos
13.00 – 16.00	Uitleg meesterproef en individuele opdracht	Jolijn van Engelenburg & Nicole Mol
	Dagdeel 3 en 4   dinsdag 23 januari 2024   fysieke les   Aristo Utrecht	
09.00 – 12.00	Het drinkwaterbedrijf en de omgeving (stakeholders)	Jolijn van Engelenburg
13.00 – 16.00	Wet- en regelgeving	Jolijn van Engelenburg
	Dagdeel 5 en 6   dinsdag 6 februari 2024   fysieke les   Aristo Utrecht	
09.00 – 12.00	Drinkwaterlevering en de prijs van drinkwater	Ger Vos
13.00 – 16.00	Kansen en uitdagingen voor de drinkwatersector	Ger Vos
	Uiterlijk dinsdag .. ..... 2024   inleveren eindopdracht   DWO	










	Inleveren eindopdracht Module 1
	<b>Uiterlijk xx xxx 2024   Inleveren eindopdracht   DWO – datum volgt nog</b>
	Inleveren herkansing eindopdracht Module 1
	<b>Tussen xx en xx 2024   inleveren plan van aanpak Meesterproef   DWO</b>
	Inleveren plan van aanpak Meesterproef



CONCEPT



## Module 2: Winning en zuivering

	<b>Dagdeel 7   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Bronnen en hun waterkwaliteit <i>Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 7 en 26 februari 2024 op de DWO.</i>	
	<b>Dagdeel 8   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Winnings en winmiddelen <i>Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 7 en 26 februari 2024 op de DWO.</i>	
<i>Voorjaarsvakantie: 17 februari tot en met 25 februari 2024 (Noord en Midden) 10 februari tot en met 18 februari 2024 (Zuid)</i>		
	<b>Dagdeel 9 en 10   dinsdag 27 februari 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Geohydrologisch rekenen en geohydrologische modellen	Guido Kersten
13.00 – 16.00	Aspecten van een nieuwe winning	Guido Kersten
	<b>Dagdeel 11 en 12   dinsdag 5 maart 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Waterkwaliteit, wet- en regelgeving	Herman Smit
13.00 – 16.00	Waterkwaliteit en monitoring	Herman Smit
	<b>Dagdeel 13 en 14   dinsdag 19 maart 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Basis zuiveringstechnieken	Peter Wessels
13.00 – 16.00	Conditionering - comfort zuiveringstechnieken	Peter Wessels
	<b>Dagdeel 15 en 16   dinsdag 26 maart 2024   fysieke les   PWN Heemskerk</b>	
09.00 – 12.00	Geavanceerde zuiveringstechnieken	Peter Wessels
13.00 – 16.00	Excursie en integratie	Peter Wessels
	<b>Dagdeel 17 en 18   dinsdag 9 april 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	










09.00 – 12.00	Opslag	Andries Vos
13.00 – 16.00	Verpompings	
	<b>Dinsdag 23 april 2024   digitaal examen   COEL</b>	
13.00 – 16.00	Examen Module 2 <i>Voor een eerste examen ben je automatisch aangemeld.</i>	
<i>Meivakantie: 27 april tot en met 5 mei 2024</i>		
	<b>Dinsdag 18 juni 2024   digitaal examen   COEL</b>	
13.00 – 16.00	Herexamen Module 2 <i>Voor een herkansing dien je je aan te melden via jouw persoonlijke portal.</i>	



CONCEPT



## Module 3: transport en distributie








	<b>Dagdeel 19 en 20   dinsdag 7 mei 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Inleiding transport en distributie	Henk Michiels
13.00 – 16.00	Aanleg leidingen	Henk Michiels
	<b>Dagdeel 21 en 22   dinsdag 21 mei 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Principes Vloeistofmechanica – deel 1	Sijbrand Balkema
13.00 – 16.00	Principes Vloeistofmechanica – deel 2	
	<b>Dagdeel 23 en 24   dinsdag 4 juni 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Richtlijnen werkzaamheden, hygiënisch werken, Arbo, milieu en risico's/veiligheid	Liesbeth Vissers
13.00 – 16.00	Leidingnetmaterialen	Ton Blom (Vitens)
	<b>Dagdeel 25   dinsdag 11 juni 2024   digitale les   online</b>	
09.00 – 12.00	Ontwerp leidingnet	<b>Docent:</b> Host Auke Brongersma
<i>Zomervakantie: 20 juli tot en met 1 september 2024 (Noord) 13 juli tot en met 25 augustus 2024 (Midden) 6 juli tot en met 18 augustus (Zuid)</i>		
	<b>Dagdeel 26   dinsdag 3 september 2024   digitale les   online</b>	
09.00 – 12.00	Leidingnetmaterialen en aanleg	<b>Docent:</b> Sanne Knaven-Vaughan (Host)
	<b>Dagdeel 27 en 28   dinsdag 10 september 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Aansluitleidingen en meteropstelling	Ronald Bouma
13.00 - 16.00	Drinkwaterinstallaties en Legionella	Ronald Bouma
	<b>Dagdeel 29 en 30   dinsdag 24 september 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	



09.00 – 12.00	Vervanging, onderhoud en beheer	Harold Muller
13.00 – 16.00	Vervanging, onderhoud en beheer	Harold Muller
	<b>Dinsdag 15 oktober 2024   digitaal examen   COEL</b>	
13.00 – 16.00	Examen Module 3 <i>Voor een eerste examen ben je automatisch aangemeld.</i>	
<i>Herfstvakantie: 26 oktober tot en met 3 november 2024 (Noord en Midden) 19 oktober tot en met 27 oktober 2024 (Zuid)</i>		
	<b>Donderdag 12 december 2024   digitaal herexamen   COEL</b>	
13.00 – 16.00	Herexamen Module 3 <i>Voor een herkansing dien je je aan te melden via jouw persoonlijke portal.</i>	



## Module 4: INTEGRALE BLIK OP DE DRINKWATERVOORZIENING

	<b>Dagdeel 31   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Integrale blik met de kernbegrippen <i>Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 16 oktober en 4 november 2024 op de DWO.</i>	
	<b>Dagdeel 32 en 33   dinsdag 5 november 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Assetmanagement	Harold Muller
13.00 – 16.00	Data- en informatiemanagement	Harold Muller
	<b>Dagdeel 34 en 35   dinsdag 12 november 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Watersysteem en klimaat	Jolijn Engelenburg
13.00 – 16.00	Omgevingsmanagement	Jolijn Engelenburg
	<b>Dagdeel 36 en 37   dinsdag 26 november 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Managen van bijzondere omstandigheden	Jos Dekker (Jos Dekker Advies & Water)
13.00 – 16.00	Energietransitie	Andreas Moerman?
	<b>Dagdeel 38 en 39   dinsdag 10 december 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>	
09.00 – 12.00	Waterbesparende maatregelen en duurzaamheid	Mark de Vries?
13.00 – 16.00	Internationale samenwerking en ontwikkeling	Reint-Jan de Blois?
	<b>Uiterlijk dinsdag .. .... 2024   inleveren eindopdracht   DWO</b>	
	Inleveren eindopdracht Module 4	
	<b>Uiterlijk xx xx 2023   inleveren eindopdracht   DWO</b>	
	Inleveren herkansing eindopdracht Module 4	



# LESROOSTER

 <b>Dagdeel 40 en 41   dinsdag 17 december 2024   fysieke les   Aristo Utrecht</b>		
09.00 – 12.00	Presentaties meesterproeven	Docent-begeleiders (Ger Vos, Jolijn van Engelenburg, Peter Wessels en Guido Kersten)
13.00 – 16.00	Presentaties meesterproeven	
Diploma-uitreiking: ..... 2024		
13.00 – 17.00	Diploma-uitreiking: Hogere Opleiding Drinkwater 2024	

CONCEPT