



CURSUS WEER EN WATERBEHEER 2022/2023

Versie 1.0: 25-11-2021

VORM



Fysieke lessen

LOCATIE

Aristo Utrecht, Brennerbaan 150, 3524 BN Utrecht

COÖRDINATOR


Laurie Rikveld (030) 60 69 406, laurie.rikveld@wateropleidingen.nl

MEDEWERKER

Claudia van den Bogaard, 030 60 69 410, Claudia.vandenBogaard@wateropleidingen.nl

	Dagdeel 1 en 2 dinsdag 4 april 2023 fysieke les Aristo, Utrecht	
9.00 - 12.00	<p>Welkom, ontvangst met koffie/thee</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introductie docenten / deelnemers • Toelichting opbouw cursus Weer en Waterbeheer <p>Waterbeheer in Nederland</p> <ul style="list-style-type: none"> • Watersystemen in Nederland • Uitdagingen in het waterbeheer • Operationeel beheer, strategisch beheer en calamiteiten • Behoeftte aan weerinformatie <p>Weer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het atmosfeersysteem • Observeren & modelleren van weer • Ensembleverwachtingen • Uitleg huiswerkopdrachten (regenmeter + weersverwachting) 	Sander Loos (Hydrologic) Bob Ammerlaan (Weather Impact)
12.00-13.00	Lunch	
13.00 –16.00	<p>Operationeel beheer op weersverwachting - deel 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van actuele weerinformatie • Anticiperend waterbeheer met weersverwachtingen • Toepassingen van lokale en centrale sturing <p>Practicum weersverwachting - deel 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terugkoppeling huiswerkopdracht I • Overzicht van bestaande modellen en producten • Verschillende bronnen van weersinformatie • Uitleg huiswerkopdracht II <p>Operationeel beheer op weersverwachting - deel 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beslissing ondersteunende systemen • RTC en automatische aansturing van kunstwerken 	Sander Loos Bob Ammerlaan



	Dagdeel 3 en 4 dinsdag 11 april 2023 fysieke les Aristo, Utrecht	
9.00- 12.00	<p>Welkom, ontvangst met koffie/thee</p> <p>Weer</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentatie van weersverwachting door cursisten• Terugkoppeling huiswerkopdracht II <p>Klimaat</p> <ul style="list-style-type: none">• Wat is het klimaat en hoe werkt het?• Klimaatverandering• Organisatie van het klimaatonderzoek• Klimaatscenario's <p>Gevolgen van klimaatverandering</p> <ul style="list-style-type: none">• Wereldwijd en regionaal• Natuurlijke variabiliteit (bijv. El Nino)• Link waterbeheer	Stefan Ligtenberg (Weather Impact) Bob Ammerlaan
12.00-13.00	Lunch	
13.00 –16.00	<p>Relevante weerinformatie voor het waterbeheer</p> <p>Neerslagstations en meetkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none">• Neerslagradar en meetkwaliteit• Weersverwachting• Droogte <p>Practicum weerinformatie voor het waterbeheer - deel 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Kennismaken met beschikbare data• Oefening met weerinformatie• Uitleg huiswerkopdracht III	Sander Loos Bob Ammerlaan



	Dagdeel 5 en 6 dinsdag 18 april 2023 fysieke les Aristo, Utrecht	
9.00 - 12.00	<p>Welkom, ontvangst met koffie/thee</p> <p>Practicum weerinformatie voor het waterbeheer - deel 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentatie van analyse• Ervaringen delen <p>Ontwikkelingen in het weer en waterbeheer - deel 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Omgaan met klimaatscenario's• Extreme neerslag• Uitleg huiswerkopdracht IV <p>Ontwikkelingen in het weer en waterbeheer - deel 2</p> <ul style="list-style-type: none">• Droogte• Wateroverlast• Ontsluiting van (weer)informatie	Sander Loos Bob Ammerlaan Stefan Ligtenberg
12.00-13.00	Lunch	
13.00 –16.00	<p>Weerstation excursie</p> <ul style="list-style-type: none">• Bezoek aan een meteostation• Meteorologische metingen en onderzoeksheden• Bespreking en analyse regenmetingen cursisten <p>Evaluatie en afsluiting cursus</p>	Sander Loos Bob Ammerlaan Stefan Ligtenberg