



# TECHNIEK AFVALWATERZUIVERING ZWOLLE 2022/2023

Versie 1.2: 23-05-2022

## VORM



Fysieke lessen



Digitale lessen



Videolessen

## LOCATIE

Hogeschool Windesheim, Campus 2, 8017 CA te Zwolle

Eigen werkplek

## COÖRDINATOR

Bram Ooms, (030) 60 69 422, [bram.ooms@wateropleidingen.nl](mailto:bram.ooms@wateropleidingen.nl)

## MEDEWERKER

Laura Schouten, (030) 60 69 420, [laura.schouten@wateropleidingen.nl](mailto:laura.schouten@wateropleidingen.nl)









## MODULE 1: ZUIVERINGSPROCESSEN EN SLIB

	<b>Dagdeel 1   dinsdag 6 september 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H1 Inleiding	
	<b>Dagdeel 2   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 6 september en 20 september 2022 op de DWO. H1 Inleiding H2 Chemie	
	<b>Dagdeel 3   dinsdag 20 september 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H2 Chemie	
	<b>Dagdeel 4   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 20 september en 4 oktober 2022 op de DWO. H3 Microbiologie H4 Fysische en fysisch chemische processen	
	<b>Dagdeel 5   dinsdag 4 oktober 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H3 Microbiologie H4 Fysische en fysische chemische processen	
	<b>Dagdeel 6   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 4 oktober en 1 november 2022 op de DWO. H5 Meten en rekenen op de zuivering H6 Wetgeving, milieu en vergunningen	









Herfstvakantie: 15 oktober t/m 23 oktober 2022 (noord)

22 oktober t/m 30 oktober 2022 (midden en zuid)









 <b>Dagdeel 7   dinsdag 1 november 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>		
19.00 – 21.30	H5 Meten en rekenen op de zuivering H6 Wetgeving, milieu en vergunningen	
 <b>Dagdeel 8   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>		
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 1 november en 15 november 2022 op de DWO. H7 Afvalwater en riolering H8 Zuiveringssystem H9 Voorbehandeling	
 <b>Dagdeel 9   dinsdag 15 november 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>		
19.00 – 21.30	H7 Afvalwater en riolering H8 Zuiveringssystem H9 Voorbehandeling	
 <b>Dagdeel 10   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>		
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 15 november en 29 november 2022 op de DWO. H10 Anaerobe biologische behandeling H11 Aerobe biologische behandeling: Actief slibproces	
 <b>Dagdeel 11   dinsdag 29 november 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>		
19.00 – 21.30	H10 Anaerobe biologische behandeling H11 Aerobe biologische behandeling: Actief slibproces	
 <b>Dagdeel 12   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>		
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 29 november 2022 en 13 december 2022 op de DWO. H12 Aerobe biologische behandeling: Stikstofverwijdering H13 Aerobe biologische behandeling: Fosforverwijdering	
 <b>Dagdeel 13   dinsdag 13 december 2022   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>		
19.00 – 21.30	H12 Aerobe biologische behandeling: Stikstofverwijdering H13 Aerobe biologische behandeling: Fosforverwijdering	
 <b>Dagdeel 14   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>		
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 13 december en 10 januari 2023 op de DWO. H14 Nabehandeling	










	H15 Slibbehandeling	
<i>Kerstvakantie: 25 december 2022 t/m 9 januari 2023</i>		
	<b>Dagdeel 15   dinsdag 10 januari 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H14 Nabehandeling H15 Slibbehandeling	
	<b>Dagdeel 16   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 10 januari en 24 januari 2023 op de DWO. H16 Slib(eind)verwerking H17 Omgevingshinder (geur, geluid, bodem)	
	<b>Dagdeel 17   dinsdag 24 januari 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H16 Slib(eind)verwerking H17 Omgevingshinder (geur, geluid, bodem)	
	<b>Dagdeel 18   dinsdag 31 januari 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	Vragenavond/tentamenvoorbereiding	
	<b>6 februari t/m 10 februari 2023   digitaal tentamen   Lamark</b>	
	Tentamen module 1	
	<b>17 april t/m 21 april 2023   digitaal hertentamen   Lamark</b>	
	Hertentamen module 1	



## MODULE 2: TECHNIEK EN PROCESBEHEERSING

	<b>Dagdeel 19   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 14 februari en 7 maart 2023 op de DWO. H1 Civiele techniek	
<i>Voorjaarsvakantie: 18 februari t/m 26 februari 2023 (zuid) 25 februari t/m 5 maart 2023 (noord en midden)</i>		
	<b>Dagdeel 20   dinsdag 7 maart   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H1 Civiele techniek H2 Werktuigbouwkunde	
	<b>Dagdeel 21   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 7 maart en 21 maart 2023 op de DWO. H2 Werktuigbouwkunde	
	<b>Dagdeel 22   dinsdag 21 maart 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H2 Werktuigbouwkunde	
	<b>Dagdeel 23   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 21 maart en 4 april 2023 op de DWO. H3 Elektrotechnische installatie en besturing	
	<b>Dagdeel 24   dinsdag 4 april 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H3 Elektrotechnische installatie en besturing	
	<b>Dagdeel 25   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 4 april en 18 april 2023 op de DWO. H4 Meet- en regeltechniek H5 Energie	
	<b>Dagdeel 26   dinsdag 18 april 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H4 Meet- en regeltechniek H5 Energie	



	<b>Dagdeel 27   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 18 april en 9 mei 2023 op de DWO. H6 Onderhoud H9 Ontwerp van een zuivering H10 Kosten	
<i>Meivakantie: 29 april t/m 7 mei 2023</i>		
	<b>Dagdeel 28   dinsdag 9 mei 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H6 Onderhoud H9 Ontwerp van een zuivering H10 Kosten	
	<b>Dagdeel 29   Individuele online leeractiviteit   DWO</b>	
2 uur	Deze individuele online leeractiviteit voer je uit tussen 9 mei en 23 mei 2023 op de DWO. H7 Procesbeheersing H8 Troubleshooting	
	<b>Dagdeel 30   dinsdag 23 mei 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	H7 Procesbeheersing H8 Troubleshooting	
	<b>Dagdeel 31   dinsdag 30 mei 2023   fysieke les   Hogeschool Windesheim</b>	
19.00 – 21.30	Vragenavond/tentamenvoorbereiding	
	<b>5 juni t/m 9 juni 2023   digitaal tentamen   Lamark</b>	
	Tentamen module 2	
	<b>4 september t/m 8 september 2023   digitaal hertentamen   Lamark</b>	
	Hertentamen module 2	