

Program

Reglerteknik och mikrobiologi i avloppsreningsverk

Kursen är avsedd för alla som jobbar i VA-branschen och behöver en grundläggande förståelse för reglerteknikens användbarhet i reningsprocesserna vid avloppsreningsverk och mikroorganismernas betydelse i dessa.

Program

Dag 1 (09.00 - 17.00)

Reglerteknikens grunder

- 09.00 Kaffe vid Eklundshof
- 09.45 Gemensam promenad till lektionssal
- 10.00 Kursintroduktion
 - Vad är reglerteknik
 - Exempel på reglerproblem
 - Översikt av olika styrstrategier i avloppsreningsverk
- 12.00 Lunch
- 13.00 PID-regulatorn
- 15.00 Kaffe
- 15.15 Datorövning 1 - Inställning av PID-regulatorn
- 17.00 Dagen avslutas



Dag 2 (08.30 - 16.00)

Aktivslamprocessen

- 08.30 Frågestund och repetition
 - Den traditionella aktivslamprocessen
 - Mikroorganismernas betydelse
 - Sedimentering
- 10.00 Kaffe
- 10.30 Kväverening - en del av kvävetets kretslopp
 - Processlösningar för kväverening
 - Biologisk fosforering
 - Introduktion till simulering
- 12.00 Lunch
- 13.15 Datorövning 2 - Simulering av aktivslamprocessen (Kaffe serveras)
- 16.00 Dagen avslutas

Dag 3 (08.30 - 15.30)

- 08.30 Frågestund och repetition
 - Styrning av aktivslamprocessen
 - Mikroorganismer och syre
 - Syrereglering
- 10.00 Kaffe
- 10.30 Denitrifikation med extern kolkälla
 - Reglering av extern kolkälla
 - Reglering av fällningskemikalier
 - Simulering
- 12.00 Lunch
- 13.15 Datorövning 3 - Simulering av aktivslamprocessen (Kaffe serveras)
- 15.30 Kursen avslutas

