



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## VA-teknik 7,5 hp

Water and Waste Water Systems 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

### Version

**Beslutad den**

**Gäller fr.o.m.**

2017-04-05

**HT2017**

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	MIG315
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Miljöteknik
<b>Ämnesgrupp</b>	Miljövetenskap
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. redogöra för olika typer av råvatten och dricksvattenframställning, samt distribution av dricksvatten
2. diskutera utmaningar för dricksvattenförsörjningen idag och i framtiden
3. redogöra för olika typer av avloppsvatten, avloppssystem och avloppsvattenrening, samt ledningssystem
4. diskutera problematiken kring olika typer av avloppsvattenrening
5. diskutera miljöfrågor kopplade till dricksvattenframställning och avloppshantering
6. beskriva utformningen av VA-installationer i byggnader.

### Kursens innehåll

Dricksvattenproduktion  
- råvatten  
- dricksvattenframställning  
Dricksvattendistribution  
- distributionssystem, reservoarer, ledningar  
- vattenförbrukning  
Avloppssystem  
- dimensionering och utformning

- byggande, drift och underhåll av ledningssystem
- avloppsvattenrening
- VA-installationer i byggnader
- Miljöfrågor och vattnets kretslopp

**Undervisning** Föreläsningar, inlämningsuppgifter, laborationer, och i förekommande fall även studiebesök.

**Förkunskaper** Introduktion till miljöteknik 15 hp, eller motsvarande

**Examinationsform** Skriftlig tentamen, inlämningsuppgifter och laborationer

**Betyg** A, B, C, D, E, Fx, F

**Övriga föreskrifter** Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.

**Hållbar utveckling** Kursen har inslag av hållbar utveckling.

**Moment**

0010	Skriftlig tentamen (lärandemål 1-6)	3,5 hp	Betyg: AF
0020	Inlämningsuppgifter (lärandemål 1-5)	3 hp	Betyg: AF
0030	Laborationer (lärandemål 1,3)	1 hp	Betyg: UG