



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Avfallshantering 7,5 hp

Waste Management 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

### Version

Beslutad den	Gäller fr.o.m.
2016-11-10	VT2017
2016-11-10	VT2018

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	MIG314
<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 hur insamling och sortering av avfall går till med avseende på olika tekniska system och innebörden i producentansvaret
2. beskriva hur olika behandlingstekniker (deponering, termisk och biologisk behandling samt materialåtervinning) för avfall fungerar tekniskt och vilken miljöpåverkan de medför
3. beskriva hur avfall kan förebyggas med avseende på mängd och farlighet
4. förklara hur ett avfallshanteringssystem kan vara utformat och hur det samverkar med omgivningen
5. analysera förbättringspotentialer inom avfallshandling med tillämpande av avfallshierarkin
6. undersöka och redogöra för orsak och verkan i avfallshandling.

### Kursens innehåll

Avfallshandling är en lång och bitvis komplicerad teknikkedja som involverar många olika aktörer. Kursen tar upp vilka aktörerna är och deras olika roller, tekniska beskrivningar av olika behandlingstekniker och miljöpåverkan från dessa. Dessutom analyseras hela systemet med avseende på miljöpåverkan och de nyttor som erhålls från avfallsbehandlingen och hur avfallshandling påverkar energiförsörjning, jordbruk, materialtillverkning med mera. Möjlighet till fördjupning inom vissa delar, t.ex. för vissa avfallstyper, ges i en projektuppgift.

Mer konkret ingår dessa delar:

- Avfall
- Sortering
- Insamling
- Deponering
- Förbränning
- Kompostering
- Rötning
- Materialåtervinning
- Återanvändning
- Förebyggande
- Systemsyn
- Hantering av farligt avfall

<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, studiebesök, laboration och utförande av en projektuppgift.			
<b>Förkunskaper</b>	Introduktion till miljöteknik 15 hp eller Introduktion till miljöstrategiskt arbete 15 hp, eller motsvarande			
<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen, projektuppgift och laboration.			
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F			
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterierna meddelas av examinator eller kursansvarig vid kursstart.			
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.			
<b>Moment</b>				
	0010	Skriftlig tentamen	4 hp	Betyg: AF
	0020	Projektuppgift	3 hp	Betyg: AF
	0030	Laboration	0,5 hp	Betyg: UG