



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Energisystem 7,5 hp *Energy Systems 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

### Version

**Beslutad den**

**Gäller fr.o.m.**

2020-03-27

**VT2020**

<b>Fördjupning</b>	FOR
<b>Utbildningsnivå</b>	Forskarnivå
<b>Kurskod</b>	ETF901F
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Energisystem
<b>Ämnesgrupp</b>	Energiteknik
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. förklara och analysera konstruktion, drift och användning av energisystem
2. identifiera, värdera och kommunicera konsekvenserna av framtida teknikval i energisystems olika delar
3. visa insikt om möjligheter och begränsningar hos energisystem, deras roll i den byggda miljön, ansvaret för hur de används, och framtida behov
4. identifiera och beskriva de olika samverkande delsystemen inom ett energisystem med avseende på teknik, funktion, ekonomi och miljö
5. identifiera, diskutera och kritiskt värdera energi och hållbarhetsrelaterade frågeställningar i dagens samhälle
6. självständigt genomföra och presentera projektarbeten inom energisystem.

### Kursens innehåll

Energi i ett systemperspektiv  
Socio-tekniska energisystem  
Politiska incitament i den byggda miljön  
Hinder och drivkrafter för energieffektivisering  
Energieffektiva stadsdelar/städer  
Energiomställningen till förnyelsebar energi  
Användare i energisystemet

<b>Undervisning</b>	Klimat- och miljöbedömning av byggnader Föreläsningar, projektarbeten och seminarium		
<b>Förkunskaper</b>	Examen på avancerad nivå inom energisystem eller motsvarande		
<b>Examinationsform</b>	Projektarbeten och seminarium Moment 0010, Projektarbeten 6 hp examinerar lärandemål 1-6, betyg U, G Moment 0020, Seminarium 1,5 hp examinerar lärandemål 5-6, betyg U, G		
<b>Betyg</b>	Godkänd och Underkänd		
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier medelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.		
<b>Moment</b>			
	0010	Projektarbeten	6 hp      Betyg: UG
	0020	Seminarium	1,5 hp      Betyg: UG