



## HÖGSKOLAN I GÄVLE

### Elektronik och mätteknik 7,5 hp

*Electronics and Measurement Systems 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

<b>Version</b>	<b>Beslutad den</b>	<b>Gäller fr.o.m.</b>
	2017-02-27	HT2017

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	EEG313
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Elektronik
<b>Ämnesgrupp</b>	Elektronik
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

<b>Mål</b>	Efter avslutad kurs ska studenten kunna 1. redogöra för grundläggande komponenter, begrepp och metoder inom analog elektronik och mätteknik 2. beskriva och analysera den bakomliggande tekniska teorin kring analog elektronik och mätteknik 3. praktisera experimentell verksamhet, särskilt inom den mättekniska delen.
------------	---

<b>Kursens innehåll</b>	Elementär mätteknik Transistorförstärkare Strömgeneratorer Operationsförstärkare Avancerad mätning av elektriska storheter Elementära optokomponenter, översiktligt Mätning av icke-elektriska storheter Instrument i system
-------------------------	---

<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, räkneövningar och laborationer
---------------------	---

<b>Förkunskaper</b>	Elektrisk kretsteori 7,5 hp och Styrteknik med digitalteknik 7,5 hp eller motsvarande.
---------------------	--

<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen och laborationer		
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F		
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
<b>Hållbar utveckling</b>	Inslag av hållbar utveckling är inte relevant för kursen.		
<b>Moment</b>			
	0010	Skriftlig tentamen	5 hp      Betyg: AF
	0020	Laborationer	2,5 hp      Betyg: UG