



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Elkraftteknik 7,5 hp *Electric Power Engineering 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2014-09-29	HT2015

Fördjupning	G1F
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	EEG303
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Elektronik
Ämnesgrupp	Elektronik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål Kursen syftar till att ge kännedom om tillämpningar och metoder inom elkraftanläggningar och elektriska maskiner.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. analysera och beskriva systemet för produktion och distribution av elektrisk energi samt redogöra för egenskaperna hos olika trefaslaster
2. redogöra för och göra beräkningar på motorer och motordrivsystem
3. beskriva elkrafttekniska utrustningar och mätmetoder.

Kursens innehåll Trefas växelström
Transformatorer
Strömriktare
Elmaskiner och elmaskinsystem
Elanläggningar
Elproduktion och distribution
Miljö och säkerhet

Undervisning Undervisningen ges i form av föreläsningar, räkneövningar och laborationer.

Förkunskaper Elektrisk kretsteori, 7,5 hp eller motsvarande.

Examinationsform	Skriftlig tentamen och laborationer		
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F		
Begränsningar	Vid varje kurstillfälle ges ett ordinarie samt ett omtentamenstillfälle.		
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
Hållbar utveckling	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
Moment			
	0010	Skriftlig tentamen	6 hp Betyg: AF
	0020	Laborationer	1,5 hp Betyg: UG