



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Vetenskaplig metod och skrivande inom energiteknik 3 hp

Scientific Methods and Writing in Energy Engineering 3 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2022-05-09	HT2023

Fördjupning	A1F
Utbildningsnivå	Avancerad nivå
Kurskod	ETA328
Högskolepoäng	3 hp
Huvudområde	Energiteknik
Ämnesgrupp	Energiteknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål	Efter avslutad kurs ska studenten kunna
	Kunskap och förståelse
	1. redogöra för huvudsakliga forskningsmetoder inom teknik och naturvetenskap
	2. redogöra för såväl kvantitativa som kvalitativa datainsamlingsmetoder
	Färdighet och förmåga
	3. formulera problem och frågeställningar av forskningskaraktär
	4. välja lämplig undersökningsmetod utifrån en aktuell studies frågeställningar
	5. använda vetenskapliga databaser för att hitta relevant litteratur
	6. referera korrekt avseende formalism, plagiat och etik
	7. skriva och muntligt presentera en forskningsplan inom energisystem, samt opponera på liknande forskningsplan
	Värderingsförmåga och förhållningssätt
	8. identifiera och kritiskt diskutera förtjänster och brister i vetenskapliga publikationer.
Kursens innehåll	Forskningsplanering Forskningsmetodik

	Litteratursökning		
	Datapresentation		
	Vetenskapligt skrivande – språk och formalia		
	Referenssystem		
	Etik och plagiering		
	Att relatera till miljö och hållbar utveckling		
	Skrivande av forskningsplan		
	Muntligt presentations- och opponeringsförfarande		
Undervisning	Seminarier, föreläsningar, inlämningsuppgifter och projektarbete		
Förkunskaper	Byggnadens energisystem 7,5 hp och Energisystem 7,5 hp, eller motsvarande		
Examinationsform	Seminarieaktivitet och inlämningsuppgifter, litteraturöversikt och forskningsplan		
	0010 Seminarieaktivitet och inlämningsuppgifter 1 hp examinerar lärandemål 1-4, 7-8, betyg U, G		
	0020 Litteraturöversikt och forskningsplan 2 hp examinerar lärandemål 3-8, betyg A-F		
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 Seminarieaktivitet och inlämningsuppgifter	1 hp	Betyg: UG
	0020 Litteraturöversikt och forskningsplan	2 hp	Betyg: AF