



Kursplan för:

Energiteknik GR (A), Vind- och solteknologi, 3 hp

Energy Engineering BA (A) Wind and Solar Energy Technology, 3 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	ER014G
Ämne/huvudområde	Energiteknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(A)
Inriktning (namn)	Vind- och solteknologi
Högskolepoäng	3.0
Fördjupning vs. Examen	G1N , Kursen ligger på grundnivå och har endast gymnasiala förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig institution	Avdelningen för kemiteknik
Inrättad	2007-09-20
Fastställd	2008-01-10
Senast reviderad	2013-06-04
Giltig fr.o.m	2013-01-01

Syfte

Kursen syftar till att ge en introduktion till vind- och solteknologi samt att ge verktyg för elementär dimensionering och planering av vind- och solanläggningar.

Lärandemål

Den studerande skall efter avslutad kurs:

- Känna till de vanligast förekommande vindkraftanläggningarna, solkraftanläggningarna samt solvärmeanläggningarna.
- Kunna översiktligt redogöra för de i energitekniska principerna som tillämpas i de anläggningar som kursen berör
- Ha en översiktlig kunskap om hur solvärmeanläggningar integreras i en fastighets energisystem.
- Kunna redogöra för de olika planeringsstegen inför en vindkraftinvestering.
- Kunna göra enklare dimensionering och lönsamhetsberäkningar av vind- och solteknologiska anläggningar.

Innehåll

Vindkraftverks, solvärmeanläggningars och solcellsanläggningars typer och grundläggande principer. Övning i att beräkna anläggningarnas funktion och lönsamhet. Genomgång av installationsprinciper i nya och befintliga byggnader.

Behörighet

Grundläggande behörighet

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen sker i form av föreläsningar, laborationer och eventuella projektuppgifter. Ingående laborationer och eventuella seminarier är obligatoriska.

Examination

Skriftlig tentamen, seminarier, inlämningsuppgifter, laborationer.

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Andrén Lars, Solvärmeboken, ICA Förlaget, 2 upplagan

Utdelat material

