



Examensarbete för magisterexamen inom Energisystem 15 hp

Degree project for a Master of Science with major in Energy Systems 15 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2014-10-15	VT2016

Fördjupning	A1E
Utbildningsnivå	Avancerad nivå
Kurskod	ETA700
Högskolepoäng	15 hp
Huvudområde	Energisystem
Ämnesgrupp	Energiteknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. redogöra för grundläggande begrepp och definitioner inom energisystem
2. visa fördjupade kunskaper inom energisystem
3. redogöra och visa förståelse för aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete inom energisystem som är nödvändigt för projektets genomförande
4. visa insikt i möjligheter att söka ny kunskap
5. redogöra och visa metodförståelse inom energisystem

Färdighet och förmåga

6. självständigt diskutera energisystem med externa och/eller interna uppdragsgivare
7. självständigt identifiera, definiera och metodiskt planera ett eget projekt samt med adekvata metoder genomföra detsamma inom givna tidsramar
8. genom studier av publikationer av aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete och annan avancerad litteratur inhämta nya kunskaper som är nödvändiga för projektets genomförande
9. vetenskapligt tillämpa kunskaper inhämtade genom programmets kurser och nya kunskaper inhämtade genom litteraturstudier
10. muntligt och skriftligt redogöra för sitt projektarbete och diskutera sina slutsatser och den

kunskap och de argument som ligger till grund för dessa
11. kritiskt granska andras arbete

Värderingsförmåga och förhållningssätt

12. visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete

13. visa insikt om möjligheter och begränsningar i vetenskapen, både dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Kursens innehåll

Finna ett passande projekt inom huvudämnet

Diskutera med uppdragsgivare och handledare om lämpligt innehåll i projektet

Definiera och metodiskt planera projektet

Litteraturstudier för kunskapsfördjupning och inläsning på nya områden

Kommunicera projektet och dess resultat både muntligen och skriftligen

Ta del av andras arbeten och diskutera dessa i grupp

Presentation av det färdiga arbetet inför projektets externa uppdragsgivare.

Undervisning

Handledning och självstudier

Förkunskaper

Avklarade studier om minst 30 hp inom magisterprogrammet i Energisystem eller motsvarande. För examensarbetet relevanta kurser ska vara avklarad.

Examinationsform

Skriftlig rapport, muntlig presentation, opponering av annans arbete och deltagande vid muntlig redovisning av två andra examensarbeten

Betyg

A, B, C, D, E, Fx, F

Övriga föreskrifter

Rapporten skrivs antingen på svenska eller engelska. Om arbetet är sekretessbelagt måste det presenteras i två versioner. En version ska vara komplett och redovisas för examinator och handledarna, och en version ska vara offentlig där de sekretessbelagda delarna utelämnas.

Examensarbetet ska försvaras offentligt vid ett seminarium. Studenten ska också vara opponenter på ett examensarbete och vara närvarande vid minst två andra examensarbeten för att bli godkänd på examensarbetet. Detta noteras i det som kallas Examinationsbok av närvarande examinator.

Hållbar utveckling

Kursen är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.

Moment

0010	Skriftlig rapport och muntlig redovisning	14 hp	Betyg: AF
0020	Opponering på annat arbete	0,5 hp	Betyg: UG
0030	Deltagande vid redovisning av två andra examensarbeten	0,5 hp	Betyg: UG