



ME2086 Globala energimarknader och system i omvandling 6,0 hp

Global Energy Markets and Systems in Transition

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för ME2086 gäller från och med HT15

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Industriell ekonomi

Särskild behörighet

Indek grundkurs ME1003 eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Studenterna ska efter genomgången kurs kunna:

- analysera det globala energisystemets funktionssätt och uppbyggnad vad gäller energislag, industriell och politisk struktur
- utvärdera och jämföra tekniska och ekonomiska villkor och samband mellan olika energislag/energimarknader (benchmarking av tekniska och ekonomiska lösningar)
- analysera energimarknadernas funktionssätt och prisbildningsmekanismer - globalt såväl som lokalt
- analysera energisystemens finansiella villkor och förutsättningar
- analysera de tekniska, institutionella och politiska mekanismer som villkorar energisystemens omvandling och energimarknadernas funktionsätt
- bedöma klimatförändringarnas inverkan på energisystemens och energimarknadernas omvandling
- genomföra kvalificerad kritisk analys av strategier och processer vad gäller framtida teknikskiften på företags- såväl som policynivå relaterat till energimarknadernas omvandling.

Kursinnehåll

Kursen behandlar energisystemets funktionssätt med ett starkt fokus på dels sambandet mellan de tekniska systemens uppbyggnad och deras respektive ekonomiska ramvillkor (prissättning, marknad, etc.) och dels energimarknadernas funktion och omvandling.

Kursen innehåller en föreläsningsserie med en fördjupad genomgång och analys av villkor och drivkrafter bakom omvandlingen av det sammanflätade globala energisystemet ur följande perspektiv:

- tekniska
- ekonomiska
- politiska
- klimatmässiga.

Kursens föreläsningar fokuserar också på energimarknadernas specifika karaktär och hur detta påverkar prisbildningen på kort och lång sikt. Detta inkluderar såväl förhållanden som sammanhänger med energiproduktionens:

- tekniska villkor
- den industriella organisationen
- marknadsstruktur på utbuds- såväl som efterfrågesidan
- politiska och institutionella villkor
- villkor beroende på omvandlingar som sammanhänger med strukturella förändringar tex. klimatförändringar.

Kursen innehåller seminariemoment där energimarknadernas finansiella villkor och förutsättningar analyseras i förhållande till de olika globala energisystemens tekniska och institutionella uppbyggnad

Kurslitteratur

Forskningsartiklar (10-15) + ev. lärobok - meddelas vid kursstart // Articles (10-15) + Textbook - will be announced at the beginning of the course.

Examination

- SEM1 - Seminarie, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handledare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Kursen examineras genom tentamen (ev. hemtentamen) samt seminarieinlämningar/projektarbeten med fokus på förmågan att kritiskt analysera och diskutera konsekvenserna av tekniska och industriella förändringsprocesser utifrån etiska, politiska, ekonomiska och samhällsliga aspekter och att självständigt formulera och definiera problemställningar för att angripa komplexa förändringsprocesser med hjälp av data från olika typer av källor.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.