Kursplan för

Energimarknader
Energy Markets

TFRP41, 7.5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)

Gäller för: 2025/26
Fakultet: Lunds tekniska högskola
Beslutad av: Programledning M
Beslutsdatum: 2025-02-18
Ikraftträdande: 2025-03-17

Allmänna uppgifter

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Kursens syfte är att ge kunskaper om energimarknaders struktur, regler och funktion - för el, värme, gas, och bränsle - i relation till efterfrågans utveckling.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna beskriva och diskutera olika aspekter av energimarknaders struktur, regler och funktion
- kunna relatera dagens- och förvänad framtida utveckling på energimarknader till en historisk samhällsutveckling
- kunna ge relevanta argument i debatten kring för ämnet viktiga problem och begrepp, exempelvis de höga elpriserna
- kunna relatera/jämföra den nordiska och den globala energimarknaden

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- kunna självständigt genomföra en investeringskalkyl och argumentera för valda lösningar

- kunna kritiskt granska teknoeknomiska/vetenskapliga argument i publikationer inom ämnesrelevanta teman
- kunna förklara hur enerimarknaderna fungerar

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna aktivt medverka i diskussioner kring teknoekonomi, dvs vilka investeringar förväntas att göras
- kunna självständigt analysera och argumentera för ämnesrelevanta systemlösningar med fokus på investering i ny kraftproduktion

Kursinnehåll

- Energimarknadernas struktur regler och funktion för el, värme, drivmedel, och bränsle. Analyser av finansiella och miljömässiga aspekter.
- Kapacitetsanpassning och systemsäkerhet.
- Utveckling på el-, fjärrvärme- och naturgasmarknaderna.
- Ellagen och naturgaslagen.
- Reglering och tillsyn av naturliga monopol för el- och gasnät.
- Energipriser - tariffer, avgifter och skatter (svenskt och europeiskt perspektiv)
- Elmarknadens systemtjänster
- Marknaden för fjärrvärme och fjärrkyla
- Marknader för drivmedel och bränsle, inklusive reduktionsplikt
- Framtida utvecklingsförhållanden på energimarknader.
- Skillnader mellan den Nordiska och den globala energimarknaden
- EUs handelssystem för koldoioxidutsläpp (EU ETS)

Kursens examination

Betygsskala: TH - (U, 3, 4, 5) - (Underkänd, Tre, Fyra, Fem)
Prestationsbedömning:

Examinationen sker både inviduellt och baserat på arbete i grupp. Kursen består av följande obligatoriska moment: * 2 duggor (individuella) * 5 seminarium (förberedelseuppgifter till några samt aktivt deltagande i gruppdiskussioner/presentation) * 2 övningar (muntlig och skriftlig redovisning i grupp) Godkända övningsmoment ger betyget tre. För högre betyg erfordras en individuell muntlig tentamen.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Moduler
Kod: 0121. **Benämning:** Energimarknader.
Antal högskolepoäng: 7.5. **Betygsskala:** TH - (U, 3, 4, 5).

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- 90 hp. Avslutad kurs om 6 hp i hållbar utveckling inom energi- eller miljöområdet motsvarande FMIF05, MVKF01, FMIF01 eller FAFF50. Svenska 3.

Begränsat antal platser: Nej
Kursen överlappar följande kurser: MVKN35

Kurslitteratur

- Kurslitteraturen uppdateras löpande och kan i sina huvuddelar fritt laddas ned från nätet eller kursens hemsida (Canvas).

Kontaktinfo

Kursansvarig: Martin Andersson, martin.andersson@energy.lth.se
Kursansvarig: Thommie Nilsson, thommie.nilsson@energy.lth.se
Examinator: Martin Andersson, martin.andersson@energy.lth.se
Kursadministratör: Andrea Frydenlund, andrea.frydenlund@energy.lth.se
Kursadministratör: Sissela Silvmarker, sissela.silvmarker@energy.lth.se
Hemsida: https://www.energy.lth.se/sv/utbildning