

Kursplan för

Avancerad energihushållning Advanced Efficient Energy Systems

**MVKN30, 7,5 högskolepoäng, A
(Avancerad nivå)**

Gäller för: Läsåret 2022/23

Fakultet: Lunds tekniska högskola

Beslutad av: Programledning M

Beslutsdatum: 2022-04-07

Allmänna uppgifter

Valfri för: E5-em, F5, I5, M5-en, W5-es

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Kursens syfte är att inom ett för varje läsår valt tema ge fördjupade kunskaper och tillämpningsfärdigheter dokumenterade genom ett självständigt genomfört projektarbete inom temat.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna planera och självständigt genomföra ett större projektarbete inom ett energihushållningsrelevant tema
- kunna söka, finna och kritiskt granska tekniskt/vetenskapliga rapporter över ämnesrelevanta teman

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna muntligt och skriftligt redovisa för projektarbetet
- kunna kritiskt granska andra projektarbeten och öppet redovisa och försvara sin kritik

- kunna genomföra formell uppgift som opponert på annan students projektarbete

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna aktivt delta i diskussioner kring inom ämnet relevanta problem
- kunna självständigt analysera och kritiskt argumentera över temarelevanta frågeställningar

Kursinnehåll

Kursen omfattar kunskaper rörande problemställningar inom det valda kurstemat, specifik kunskapsinhämtning inom temat samt tekniker för skriftlig och muntlig resultatpresentation, försvar av egen rapport samt kritik av annans projektarbete.

Kursens examination

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

Prestationsbedömning: Den obligatoriska uppsatsen redovisas skriftligt och diskuteras i seminarier där alla kursdeltagare förväntas delta aktivt men där en av studenterna tilldelats formell roll som opponert. I ett av lärar- och elevrepresentanter sammansatt betygskollegium avges förslag till betyg på framlagd uppsats, uppsatsens presentation/försvar samt genomförd opposition tre betyg i intervallet 2 (0,5) 6 vilka fastställs av examinator.

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.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- FMIN20 Energisystemanalys: Förnybara energikällor eller FMIN25 Energisystemanalys: energi, miljö och naturresurser eller MVKN15 Energiförsörjning eller MVKN20 Energianvändning eller MVKN35 Energimarknader eller MVKN95 Miljövänlig elproduktion eller MVKP01 Fjärrvärme och fjärrkyla

Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Kurslitteraturen anvisas av kursledningen beroende på valt tema.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Martin Andersson, martin.andersson@energy.lth.se

Kursansvarig: Kerstin Sernhed, kerstin.sernhed@energy.lth.se

Examinator: Kerstin Sernhed, kerstin.sernhed@energy.lth.se

Hemsida: <https://www.energy.lth.se/utbildning/>

Övrig information: Kursen är baserad på föreläsningar, övningar i informationsökning, rapportstudier och -analyser, uppsatsskrivning i grupp (under handledning), oppositionsteknik och uppsattsseminarier.