



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2011/2012
(Genererad 2011-08-31.)

AVANCERAD ENERGIHUSHÅLLNING

Advanced Efficient Energy Systems

MVKN30

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Valfri för:** F4, M5en. **Kursansvarig:** Professor Jurek Pyrko, Energivetenskaper, Jurek.Pyrko@energy.lth.se, Inst för energivetenskaper. **Förutsatta förkunskaper:** MVKN20 Energianvändning, MVKN15 Energiförsörjning. **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 opponenter. I ett av lärar- och elevrepresentanter sammansatt betygskollegium avges förslag till betyg på framlagd uppsats, uppsatsens försvar samt genomförd opposition (tre betyg i intervallet 2 (0,5) 6) vilka fastställs av examinator. Enskild muntlig tentamen inför examinator är obligatorisk. **Övrigt:** Kursen är baserad på föreläsningar, övningar i informationssökning, rapportstudier och analys, uppsatsskrivning i grupp (under handledning), oppositionsteknik och uppsatsseminarier. **Hemsida:** <http://www.energy.lth.se>.

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

Innehåll

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

Litteratur

Kurslitteraturen anvisas av kursledningen beroende på valt tema.