



MJ2434 Påbyggnadskurs i kyl- och värmepumpsteknik 6,0 hp

Advanced Refrigeration and Heat Pump Technology

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

Fastställande

Kursplan för MJ2434 gäller från och med HT09

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Uthållig energianvändning MJ2407, Tillämpad kyl- och värmepumpsteknik MJ2423 eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens mål är att introducera studenterna till vissa utvalda ämnen i forskningsfronten inom området Kyl- och värmepumpsteknik. Ett ytterligare mål är att bredda studenternas kunskap inom detta område jämfört med tidigare kurser.

Kursinnehåll

Kyl- och värmepumpsystem: Systemförståelse, köldmedier och köldmedieblandningar, deras miljöpåverkan, säkerhet, beräkningsmetoder samt regelverk för användning, absorptionskylsystem och andra alternativa kylprocesser som akustisk kyla och magnetisk kyla, utnyttjande av frikyla och lagring av värme/kyla

Kurslitteratur

Kursen kommer att baseras på 1) Artiklar från tekniska och vetenskapliga tidskrifter, 2) Material utdelat i samband med gästföreläsningar, 3) Material sammanställt av läraren.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift 1, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgift 2, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL3 - Inlämningsuppgift 3, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare 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.

Tre inlämningsuppgifter om vardera 1 hp. Tentamen 3 hp.

Övriga krav för slutbetyg

Godkända inlämningsuppgifter samt tentamen

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.

