



# MJ2502 Industriell dynamik för innovation i kombinerade energisystem 6,0 hp

Industrial Dynamics of Innovation in Combined Energy Systems

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

## Fastställande

Kursplan för MJ2502 gäller från och med HT17

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Maskinteknik

## Särskild behörighet

- MJ2411 Förnybar energiteknik, 6 poäng (eller motsv kurs på avancerad nivå)
- MJ2414 Energisystemanalys med exergi-, ekonomi- och miljöperspektiv, 6 poäng (eller motsv kurs på avancerad nivå)

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska deltagarna kunna:

- Diskutera och analysera innovationsprocessen , genom faserna sökning, urval, genomförande samt tillvaratagandet av innovationens värde.
- Analysera kunskapsläget för teknik under utveckling med syfte att identifiera möjligheter till innovation
- Analysera drivkrafter för teknisk förändring och industriell omvandling
- Omvandla kunskap om sådana drivkrafter till affärsmöjligheter -
- Förstå hur utvecklingen av hållbara energisystem och energikombinerat skapar möjligheter för innovation.

## Kursinnehåll

- Kursen behandlar hållbar energiteknik på avancerad nivå, med särskild inriktning på att identifiera möjligheter till innovation vid utvecklingen av hållbara energisystem i allmänhet, och avancerade energikombinat i synnerhet.
- Här används en fördjupad analys av kunskapsläget ("state-of-the-art") i kombination med studier kring industriell dynamik för att diskutera och analysera möjligheter till innovation inom området.
- Kursen består av ett fåtal nyckelföreläsningar, och seminarier bär huvuddelen av inlärningsprocessen vad gäller att diskutera och analysera.
- Ett projekt introduceras i början av kursen, och löper genom hela kursperioden. Genom projekten praktiseras de verktyg som nämns ovan på verkliga fall, så att ett genomfört projekt betyder att är kursmålen nådda.
- En tentamen ger möjlighet att visa nivån på kunskaper och färdigheter som har uppnåtts, och resultatet på tentamen är därför det huvudsakliga underlaget för betyg

## Kurslitteratur

- Tidd J, and Bessant J, "Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change", Wiley, 2013 (or later edition)
- Övrig litteratur som anvisas under kursen (journalartiklar och bokkapitel).
- Tidd J, and Bessant J, "Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change", Wiley, 2013 (or later edition)
- Övrig litteratur som anvisas under kursen (journalartiklar och bokkapitel).

## Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - 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 enskilda studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

- TEN1 tentamen, 3 poäng, A-F
- PRO1 projekt, 3 poäng, P/F

## 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.