FMG3210 Circular Economy and Industrial Systems 7,5 hp

Circular Economy and Industrial Systems

Fastställande

Kursplan för FMG3210 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Master- eller civilingenjörsexamen.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

- Kunna diskutera de konceptuella och metodologiska ramar som krävs för att förstå grunden för Cirkulär Ekonomi
- Kunna redogöra för nuvarande industriella trender avseende Cirkulär Ekonomi

- Kunna anta ett systemperspektiv vid implementeringen inom industrin och samhället och diskutera möjligheter och hinder vid implementering
- Kunna relatera till och motivera policygrunden för Cirkulär Ekonomi

Kursinnehåll

Kursen består av ett antal seminarier som beskriver de konceptuella grunderna för Cirkulär Ekonomi (CE) och ramverket som behövs för att implementera konceptet inom industrin och i samhället. Diskussionerna och presentationerna under seminarierna kommer att fokusera på systemperspektivet vilket omfattar material- och energiflödena i industriella system, tillverkningssystem som tar hänsyn till olika affärsmodeller, att design och värdesflödeskedjor betraktas samtidigt. inverkar på miljö och ekonomisk prestanda, krav på innovation och förändringshantering och slutligen Industri 4.0 roll för ett framgångsrikt genomförande av Cirkulär Ekonomi .

Examination

- DEL1 - Deltagande, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- INL1 - Inlämningsuppgift, 5,0 hp, betygsskala: P, 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Deltagande i seminarier, inlämningsuppgifter

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.