



MG1212 Industriella produktionssystem 6,0 hp

Industrial Production Systems

Fastställande

Kursplanen gäller från och med VT 2026 enligt fakultetsnämndsbeslut: M-2024-0018.
Beslutsdatum: 2024-10-14.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. tillämpa olika metoder och verktyg för simulering och modellering av system och processer
2. definiera, redogöra för och använda centrala hållbarhetsbegrepp samt identifiera specifika hållbarhetsaspekter för modern tillverkande industri ur ekonomiskt, ekologiskt och socialt perspektiv
3. definiera och redogöra för systemteori, systemstruktur och systemdynamik och däri ingående centrala begrepp och modeller
4. förklara hur olika ledningssystem, ekonomiska och juridiska styrmedel, standarder, lagar och förordningar bidrar till bättre miljö, säkerhet, jämställdhet, arbetsmiljö och Corporate Social Responsibility

Kursinnehåll

Hållbarhet i industrin

Systemteori, systemstruktur och systemdynamik

Simulering av system och processer

Ledningssystem, standarder och lagar

Examination

- SEM1 - Seminarier, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- KON1 - Kontrollskrivning, 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.

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

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.