



MG1214 Tillämpat ingenjörarbete II 9,0 hp

Applied Engineering II

Fastställande

Kursplanen gäller från och med VT 2026 enligt fakultetsnämndsbeslut: X-2024-0018.
Beslutsdatum: 2024-11-19.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

MG1206 Tillämpat ingenjörarbete

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. Identifiera, formulera och hantera och ta fram lösningar till tekniska frågeställningar ur ett systemperspektiv
2. Utforma och hantera produkter, processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling
3. Exemplifiera och diskutera hur ramar påverkar beslutsfattandet, dels utifrån några gällande regler och standarder relevanta för produktion, dels utifrån alla tre perspektiven på hållbar utveckling
4. Muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med en uppdragsgivare
5. Redogöra för, och förklara, det strukturerade beslutsfattandets grundläggande begrepp, metoder och redskap (BMR)
6. Tillämpa dessa BMR genom att utveckla ett beslutsunderlag med relevanta kriterier och rekommenderat beslut

Kursinnehåll

- Industriellt förbättrings- och utvecklingsarbete ur ett systemperspektiv
- Komplexitet i system och frågeställningar och hur de synliggörs i beslutsarbete
- Beslutsmodeller för strukturerat beslutsfattande utifrån krav på hållbar utveckling
- Regelverk och styrdokument relevanta för industriella produktionssystem
- Tillämpat arbete med att leda och driva gruppers arbete med förbättringsprojekt

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgift, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- INL3 - Inlämningsuppgift, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- KON1 - Kontrollskrivning, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Slutredovisning, 2,0 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.

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.