HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Introduktion till ingenjörsarbete

5 högskolepoäng

Kurskod: MT01XG
Revisionsnummer: 3.1
Gäller från: Saknas
Beslutad av: Utbildningskommittén för ingenjörsvetenskap
Beslutsdatum: 2026-11-12

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Introduktion till ingenjörsarbete (Introduction to Engineering). Omfattningen är 5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå GXX.

Kursen ingår i huvudområdet maskinteknik. Den kan även ingå i huvudområdet elektroteknik. Kursens utbildningsområde är teknik.

2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

Kursen introducerar högskoleingenjörsstudenter till det valda teknikområdet och ger en helhetsbild av programmens struktur och innehåll samt de yrkesroller utbildningarna kan leda till. Fokus ligger på ingenjörens bidrag till ett hållbart samhälle och hur tekniska lösningar kan integreras med hållbar utveckling.

Vidare behandlar kursen ingenjörsrollen ur historiska, nutida och framtida perspektiv, samt dess betydelse på internationell och samhällelig nivå. Genom gästföreläsningar från industrin exemplifieras ingenjörens roll i företag. Kursen introducerar också arbetsmetoder och arbetsformer som är centrala för ingenjörsyrket, inklusive projektarbete, rapportskrivning, informationssökning och muntlig framställning.

Hållbar utveckling utgör en central del av kursen, med särskilt betoning på dess koppling till produkt- och produktionsutveckling, sam elektrifiering och energiomställning. Studenterna får också handledning och undervisning i att arbeta ingenjörsmässigt, kommunicera effektivt och utvärdera tekniska lösningar utifrån hållbarhet och etik.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- översiktligt beskriva högskoleingenjörens roll och dess betydelse i samhället ur historiska, nutida och framtida perspektiv,
- förklara begreppet hållbar utveckling och dess koppling till högskoleingenjörens yrkesroll och tekniska lösningar,

Färdighet och förmåga

- skriva en teknisk rapport och, på ett tydligt och koncist sätt, muntligt redovisa sitt arbete,
- ge konstruktiv återkoppling på andra studenters arbete,
- reflektera över tekniska lösningar utifrån etiska och samhälleliga aspekter samt hållbar utveckling med koppling till FN globala mål,
- använda databaser, böcker och tidskrifter för att söka information om frågeställningar inom det valda teknikområdet, samt kritisk granska informationskällorna utifrån relevans och kvalitet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- reflektera över sina egna kunskapsbegränsningar och identifiera kunskapsbehov,
- identifiera och diskutera etiska utmaningar kopplade till tekniska frågeställningar och implementering av ny teknik.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen G (Godkänd) eller U (Underkänd).

För betyg Godkänt på hel kurs krävs betyget Godkänt på båda examinationsmomenten.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgifter**
  3 hp, betyg: G/U
- **Seminarieuppgifter**
  2 hp, betyg: G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, handledning och laborationer.

Undervisningen bedrivs på svenska. Viss undervisning på engelska kan förekomma.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Material som krävs i kursen kommer att tillhandahållas av lärarna via lärplattformen.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.