HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Digitala verktyg inom produktutveckling G2F

6 högskolepoäng

Kurskod: IP520G
Revisionsnummer: 3
Gäller från: 2024-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för ingenjörsvetenskap
Beslutsdatum: 2024-02-08

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Digitala verktyg inom produktutveckling G2F (Digital Tools in Product Development G2F). Omfattningen är 6 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G2F.

Kursen ingår i huvudområdet integrerad produktutveckling. Kursens utbildningsområde är design.

2. Behörighetskrav

Kursen har följande behörighetskrav: godkänd IP104G CAD I: Introduktion G1N godkänd IP336G CAD II: Modellering och dokumentation G1F godkänd IP341G Produktutvecklingsmetoder och strategier G1F godkänd IP343G Människocentrerad design G1F (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

Syftet med kursen är att låta studenterna utforska hur aktuella digitala verktyg kan hjälpa dem i olika faser under produktutvecklingsprocessen, samt göra dem medvetna om utmaningar kring olika digitala verktyg och synergier mellan dessa verktyg. Under kursen kommer studenterna att ges möjlighet att arbeta med några av de nuvarande digitala verktygen. Med hjälp av dessa verktyg kommer studenterna att utforska och utveckla produktförslag samt validera dem med både divergerande och konvergenta metoder.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- förklara digitaliseringens betydelse och inverkan på effektiviteten och relationen mellan olika verktyg i produktutvecklingsprocesser,
- identifiera och beskriva aktuella forskningsfrågor relaterade till digitala verktyg i produktutvecklingsprocesser,

Färdighet och förmåga

- integrera och interagera mellan olika digitala verktyg i produktutvecklingsprocesser,
- utveckla och utvärdera designalternativ med hjälp av digitala verktyg, och motivera de valda verktygen samt designvalen,

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- reflektera över de möjligheter och utmaningar som finns kring digitalisering inom produktutveckling inklusive etik och hållbarhet.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Projektpresentation**
  3 hp, betyg: G/U
- **Individuell uppgift**
  3 hp, betyg: A/B/C/D/E/F (bestämmer betyg på hel kurs)

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

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av projektarbeten, lektioner, handledning och redovisningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Artiklar, rapporter och manualer som görs tillgängliga vid kursstart.

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.