HÖGSKOLAN I SKÖVDE

KURSPLAN

Industriell ergonomi A1N

6 högskolepoäng

Kurskod: VP706A
Revisionsnummer: 6
Gäller från: 2022-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för ingenjörsvetenskap
Beslutsdatum: 2021-12-06

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Industriell ergonomi A1N (Industrial Ergonomics A1N). Omfattningen är 6 högskolepoäng (hp). Kursen är på avancerad nivå och har fördjupningsnivå A1N.

Kursen ingår i huvudområdet virtuell produktframtagning. Kursens utbildningsområde är teknik.

2. Behörighetskrav

Kandidatexamen eller yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng (eller motsvarande) med inriktning mot eller inom huvudområdena integrerad produktutveckling, produktionsteknik, automationsteknik, maskinteknik eller informationsteknologi (eller motsvarande).

Vidare krävs godkänt betyg i Engelska 6 (eller motsvarande kunskaper). Motsvarande kunskaper visas normalt genom ett internationellt erkänt språktest, till exempel IELTS eller TOEFL.

3. Innehåll

Kursen behandlar tillämpningar av ergonomi applicerat på industriella miljöer och hur olika typer av användaraspekter kan integreras i produktframtagningsprocessen. För att visa på bredden och djupet av det tvärvetenskapliga ämnet ergonomi diskuterar kursen aktuella forskningsfrågor. Vidare behandlar kursen även objektiva och subjektiva utvärderingsmetoder samt simulering och observationsmetoder men även metodik för att möjliggöra en användarcentrerad utveckling av produkter, arbetsplatser och system.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för hur ergonomi och olika användaraspekter kan integreras i produktframtagningsprocessen,
- identifiera och beskriva aktuella forskningsfrågor inom ergonomiområdet,

Färdighet och förmåga

- använda ergonomisk kunskap och datorstödda verktyg för att utforma virtuella och verkliga användartester och experiment i syfte att utvärdera produkter, miljöer och system,
- analysera data från ergonomiska undersökningar i syfte att utvärdera produkter, miljöer och system,

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- analysera, diskutera och argumentera kring behovet av att integrera ergonomi och användaraspekter i produktframtagningsprocessen.

5. Examination

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

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Individuell uppgift**
  3 hp, betyg: A/B/C/D/E/F (bestämmer betyg på hel kurs)
- **Laborationsuppgift**
  3 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 redovisningar, seminarier/gruppdiskussioner, föreläsningar och laborationer.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Berlin C. & Adams C. (2017). *Production Ergonomics. Designing Work Systems to Support Optimal Human Performance*. London: Ubiquity Press. ISBN 9781911529125.

Artiklar, rapporter och manualer som görs tillgängligt vid kursstart.

Referenslitteratur

Bridger R.S (2017). *Introduction to Human Factors and Ergonomics* (4th ed). Boca Raton: CRC Press. ISBN 9781498795944.

Salvendy, G. (2012). *Handbook of human factors and ergonomics* (4th ed). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. ISBN 9780470528389.

Ulrich, K.T. & Eppinger, S.D. (2011). *Product Design and Development* (5th edition). Boston: McGraw-Hill. ISBN 0071086951.

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.