

Kursplan för

Verkstadsintroduktion Introduction to Workshop Training

**IDEA95, 6 högskolepoäng, G1
(Grundnivå)**

Gäller för: Läsåret 2017/18

Beslutad av: Programledning ID

Beslutsdatum: 2017-03-21

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Teknik.

Obligatorisk för: MD1

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Kursens syfte är att på ett handfast och säkert sätt introducera verkstadens möjligheter och restriktioner vad gäller traditionella bearbetningsmetoder för olika material. Dessutom introduceras 3D-printing.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna särskilja olika bearbetningsprinciper
- kunna identifiera de vanligaste verktygen
- kunna redogöra för principerna för additiv tillverkning

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- under översiktlig uppsikt kunna arbeta med traditionella verkstadsmaskiner, såsom bandsåg, svarv och fräsmaskin.
- kunna hantera en enklare 3D-printer.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- vara motiverad att följa givna säkerhetsregler.
- kunna relatera till adekvat precisionsnivå med ett minimum om 0,1 mm.

Kursinnehåll

Kursen startar med att studenten får använda konventionella verktygsmaskiner för enklare bearbetning genomförd under handledning. Föreläsningar täcker områden som arbetsmetoder, säkerhetsregler, verktyg och materialrelaterade frågor. Ytterligare individuell träning genomförs i framför allt svarvning och fräsning. 3D-printing introduceras och praktiseras. Som en förberedelse till kursen IDEAS35 Designerns verktyg ingår avslutningsvis en kreativ övning i att bygga en enkel skissmodell.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Examinationen sker enskilt i form av genomförda övningsuppgifter.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Antagningsuppgifter

Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Karlebo: Handbok. Liber, 2000, ISBN: 91 47 01558 6.
- Hallgrimsson, B.: Prototyping and modelmaking for product design. Laurence King Publishing Ltd, London, 2012, ISBN: 978 1 85669 876 4.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Karl-Axel Andersson, Karl-Axel.Andersson@design.lth.se

Hemsida: <http://www.industridesign.lth.se>