



KURSPLAN

Näringslivsförlagd kurs I i 3D-teknik, 6 högskolepoäng

Industrial Placement Course in 3D-Technology, 6 credits

Kurskod:	TN3K14	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2014-09-22	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2014-08-01	Ämnesgrupp:	TE9
Version:	1	Fördjupning:	G1F
Diarienummer:	JTH 2014/3183-122	Huvudområde:	Produktutveckling

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för kommande arbetsuppgifter
- visa förståelse för Finita elementmetodens (FEM) möjligheter och begränsningar.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att tillämpa förvärvade kunskaper i praktiskt arbete inom sin utbildningsinriktning
- visa förmåga att redogöra för arbetsplatsens verksamhet i allmänhet
- visa förmåga att tillämpa FEM-metoden vid hållfasthetsberäkningar
- visa förmåga att självständigt arbeta med uppgifter inom programmets inriktning
- visa förmåga att optimera en konstruktion i utvecklingsprocessen med hjälp av 3D-verktyg med avseende på hållfasthet

Innehåll

Den studerande ska efter genomgången kurs ha fördjupade praktiska kunskaper och färdigheter inom hållfasthetsberäkningar med hjälp av Finita elementmetoden (FEM).

Kursen innehåller följande moment:

- Näringslivsförlagd kurs inom designvalidering
- Hållfasthetsberäkningar med datorstöd
- Planera, genomföra och redovisa ett projekt såväl skriftligt som muntligt

Undervisningsformer

Kursen genomförs som en näringslivsförlagd kurs.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt godkända kurser om minst 30 hp inom programmet 3D-teknik och genomgången kurs i Tillämpat projekt inom lätta konstruktioner, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig och muntlig redovisning	6 hp	U/G

Övrigt

Studenten bär ansvaret att hitta ett företag, offentlig förvaltning eller organisation att utföra sin NFK på.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen fastställs en månad före kursstart.

Referenslitteratur

Verkstadshandboken – faktabok

ISBN: 47-01 402-6

Solid Works Simulation (köps via skolan)