



Program: 3D-teknik, 120hp

Programansvarig: mirza.cenanovic@ju.se

Utvecklingen inom den tillverkande industrin går ständigt framåt. Såväl traditionell legotillverkning som tillverkning av kompletta produkter konkurrensutsätts från lågkostnadsländer i en allt högre takt. Att bara konkurrera med priset räcker inte längre. Företagen står inför stora utmaningar och arbetet med produktutveckling och konstruktion behöver ständigt effektiviseras. Behovet av konstruktörer med såväl teoretisk kunskap som hantverksmässig skicklighet växer. Utbildningen ger både kunskaper och färdigheter inom konstruktion, simulering, hållbar utveckling, kvalitet, produktionsekonomi och grupsamverkan vilket tillgodoser företagets kompetensbehov inom området.

Utbildningen syftar till att skapa förståelse för, samt ge praktisk kunskap om, hur man konstruerar produkter och detaljer för att uppfylla en teknisk kravspecifikation samt krav på funktionalitet och hållbarhet. Genom hela utbildningen tränas och utvecklas ämnestekniska kunskaper, hantverksmässig skicklighet (craftsmanship) och förmågor för arbete utifrån en resultatdriven arbetsmodell.

Utbildningen bygger på den senaste tekniken inom produktutveckling och produktion och fokuserar främst på små och medelstora företagsbehov.

Innan NFK-1 i slutet av 3:e terminen har studenterna fått undervisning i följande ämnen:

Tekniska beräkningar

- Matematik för tekniska beräkningar
- Mekanik
- Hållfasthetslära
- Finita Element Metoden

Produktion

- Produktionsberedning
- Tillverkningsmetoder
- Toleranser och mätteknik
- Produktkalkylering

Konstruktion

- CAD och ritningslära
- Konstruktionsmaterial
- Produktutveckling

Kommunikation

- Arbete i projektform
- Presentationsteknik
- Gruppdynamik