



MEKANIK

VSM100

Mechanics

Poäng: 4.0 **Betygskala:** UG **Obligatorisk för:** ID1 **Kursansvarig:** Professor Göran Sandberg **Förkunskapskrav:** Antagning till industridesignprogrammet.

Prestationsbedömning: För godkänt slutbetyg krävs tre godkända övningsuppgifter och godkänd tentamen.

Mål:

Syftet med kursen är att träna konsten att se samspelet mellan material, former och belastningar, att förstå hur olika val påverkar kraftspel och deformationer samt att kunna bruka denna kunskap som ett aktivt hjälpmedel vid utformning av produkter. Syftet är också att göra studenterna medvetna om hur olika fysiska produkttegenskaper belastar människokroppen (biomekanik).

Innehåll:

Grundläggande begrepp, storheter och samband som används för att beskriva material, krafter och deformationer förklaras. Ur verkliga situationer avgränsas problem och väljs lämpliga modeller för överslagsmässig analys av problem.

En välbetänkt hållning till fysikens modelltänkande ges därigenom. Exempel på fysiska produkttegenskaper som behandlas inom kursmomentet biomekanik är vikt, tyngdpunkt, dimensioner och ytbeskaffenhet.

Litteratur:

Material som utges av institutionen, lärobok i konstruktion. Utdrag ur litteratur om biomekanik.