

## **Skärande bearbetning, 6 hp**

*Machining, 6 HE credits*

---

Beslutad: 2023-01-24

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H23

---

### **Kursens mål**

#### **Kunskap och förståelse**

Studenten skall efter genomgången kurs kunna:

- visa fördjupad kunskap om terminologi, underliggande teori och principer för skärande bearbetning.
- visa förståelse för produktionsekonomi, provning, utvärdering och mätmetoder kopplat till skärande bearbetning.

#### **Färdighet och förmåga**

Studenten skall efter genomgången kurs kunna:

- visa förmåga att använda kunskap om grundläggande mekanismer vid skärande bearbetning för att förbättra produktiviteten.
- analysera och undersöka grundorsak vid problem i tillverkningprocessen för skärande bearbetning.
- självständigt analysera och motivera val av alternativa skärande bearbetningsmetoder.
- sammanfatta kunskap från vetenskaplig litteratur om skärande bearbetning.

### **Behörighetskrav**

Kandidatexamen, alternativt en till omfattningen motsvarande högskoleingenjörsexamen, inom maskinteknik, tillverkningsteknik, materialteknik, industriell ekonomi eller motsvarande och Engelska B, Engelska 6 eller motsvarande. I utbildningen på grundnivå skall minst 7.5 hp materialteknik och minst 15 hp matematik.

### **Formerna för bedömning av studenternas prestationer**

Individuell skriftlig tentamen. Individuell inlämningsuppgift. Individuell presentation i seminarieform samt individuell laborationsrapport.

### **Kursens innehåll**

Skärande bearbetningskursen omfattar följande:

- Skärande bearbetningsprocesser

- Arbetsstyckets kvalitet
- Spånbildning
- Verktygsslitage
- Skärverktygsmaterial
- Skärvätskor
- Finita elementmetoden vid bearbetning
- Bearbetningsdynamik

### Övriga föreskrifter

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs innan betyg kan ges, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt  
Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på [www.hv.se](http://www.hv.se).

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

### Överlappar annan kurs

Kursen 4.5hp ATV600 Avancerade tillverkningsprocesser 2, 9 hp.

### Nivå

Avancerad nivå

### Successiv fördjupning

A1N - avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

### Huvudområde(n)

Maskinteknik