



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för skog och träteknik

1TS018 Trä som ingenjörsmaterial, 7,5 högskolepoäng

Wood as an Engineering Material, 7.5 credits

### Huvudområde

Skogs- och träteknik

### Ämnesgrupp

Skogsvetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd 2016-11-22

Senast reviderad 2017-11-23 av Fakulteten för teknik. Ändring av förkunskaperna.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2019

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet. Virkeslära, 7,5 hp eller motsvarande.

### Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Träets struktur
- Fysikaliska egenskaper
- Sambandet mellan uppbyggnad och trämateriallets egenskaper i användning.

### Innehåll

Kursen behandlar i första hand löv- och barrträ som förekommer i norden. Följande kursmoment ingår i kursen:

- Trädets uppbyggnad
- Trä och fukt
- Fukt och värmeledning i trä
- Träets deformation
- Träets hållfasthet

### Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och övningar. Vissa moment är obligatoriska. Omfattningen av de obligatoriska delarna meddelas av examinator vid kursstart.

## Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Bedömning av de studerandes prestationer sker som regel under särskilda tentamensperioder och kan ske genom projektarbete, laborationer, inlämningsuppgifter och skriftlig tentamina. Slutbetyget är ett viktat medelvärde av provmomenten.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

## Överlappning

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med följande kurser som helt eller delvis överlappar innehållet i denna kurs: Överlappar helt med kursen 1TS014/TS9141 Trämateriellära.

## Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Shmulsky R., Jones P.D. (2011) Forest products & wood science: An introduction. Sixth Edition. Wiley-Blackwell Publishing Ltd., West Sussex, UK. 477 sidor.

Dinwoodie J.M. (2000) Timber: Its nature and behaviour. Second Edition. Taylor & Francis Group, Oxfordshire, UK. 257 sidor