



# KF2020 Massaframställningens kemi 7,5 hp

The Chemistry of Pulping and Bleaching

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för KF2020 gäller från och med HT07

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Kemi och kemiteknik

## Särskild behörighet

Kurs KF2010 Träkemi och Träbioteknik eller motsvarande kunskaper.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter fullgjord kurs ska teknologen kunna

- sammanfatta vetenskaplig information till en skriftlig rapport samt muntlig framställning av denna,
- rita och beskriva reaktionsmekanismer för reaktionerna med vedpolymerer och extraktivämnen under massaframställningen,
- rita och beskriva reaktionsmekanismer för reaktionerna under åldring av mekanisk och kemisk massa,
- förstå och förutsäga hur vedens och massans hierarkiska struktur påverkas under massaframställning och åldring,
- kritiskt bedöma effekter på egenskaper och miljö vid process- och råvaruförändringar,
- beskriva struktur och egenskaper hos cellulosa-, och lignin derivat samt övriga kemikalier från ved, och
- förutsäga struktur och egenskaper hos vedpolymerer och massa vid processbyte.

# Kursinnehåll

Kursen består av 26 tim föreläsningar samt seminarieuppgift. Kunskapsprov sker genom skriftlig tentamen.

# Kurslitteratur

The Ljungberg Textbook – Wood Chemistry & Wood Biotechnology samt utdelat material

# Examination

- SEM1 - Seminarieuppgift, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

# Övriga krav för slutbetyg

En Skriftlig tentamen (TEN1; 4p) samt godkänd seminarieuppgift (SEM1; 1p) muntlig och skriftlig presentation.

Betygsättning: Studenten betygssätts efter en sammanvägning av tentamensresultat och den muntliga och skriftliga presentationen av seminarieuppgiften.

-För betyget A krävs att studenten skall visa mycket god förmåga att på ett systematiskt sätt lösa problem relaterade till kursens samtliga målsättningar;

-för betyget B krävs att studenten skall visa mycket god eller god förmåga att på ett system-

atiskt sätt lösa problem relaterade till kursens samtliga målsättningar;  
-för betyget C krävs att studenten skall visa god förmåga att på ett systematiskt sätt lösa problem relaterade till kursens samtliga målsättningar;  
-för betyget D krävs att studenten skall visa god eller acceptabel förmåga att på ett systematiskt sätt lösa problem relaterade till kursens målsättningar;  
-för betyget E krävs att studenten skall visa acceptabel förmåga att lösa problem relaterade till kursens målsättningar;  
-för betyget Fx krävs att studenten skall visa acceptabel förmåga att lösa problem relaterade till 2/3 av kursens samtliga målsättningar.  
-de som inte uppnår dessa krav får betyget F.  
Studenter med betygen F och Fx är underkända på kursen. Underkända studenter har genom att göra om tentamen/seminarieuppgift möjlighet att bli godkända på kursen. För betyget Fx gäller att studenten inom tre veckor kan göra mindre komplettering för betyget E, enligt vad som bestäms av kursansvarig.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.