



CK201V Massaprocesser 4,0 hp

Pulp Processes

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

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2020-09-10 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2021, diarienummer: C-2020-1623.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Kemiteknik

Särskild behörighet

Avklarad kandidatexamen omfattande minst 50 högskolepoäng (hp) inom kemi eller kemiteknik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- sammanfatta och jämföra de viktigaste framställningsprocesserna av massa
- avgöra hur enhetsprocesserna påverkar massaegenskaper
- analysera energiåtgången i olika processteg
- utvärdera en processförändrings betydelse för övriga processteg

För högre betyg krävs även att studenten kan:

- redogöra för vilka parametrar som påverkar massans kemiska sammansättning och hur detta påverkar massa- och pappersegenskaperna
- utvärdera en processförändrings betydelse för energiförbrukningen vid massaframställning
- förklara och utvärdera utvecklingen inom massaindustrin och föreslå möjliga utvecklingsriktningar för massateknologin

Kursinnehåll

Syftet med kursen är att behandla de olika enhetsprocesserna vid massatillverkning, samt hur produkttegenskaperna påverkas av olika processteg. Kursen kommer också att fokusera på de energi- och miljöfrågor som uppstår i processerna.

Kursen behandlar massatillverkningsprocesser för papper, kartong och textil från vedbaserade råvaror samt hur produkttegenskaperna påverkas av olika processteg, samt råvaruval. Den kommer också att fokusera på hela massatillverkningsprocessen samt på de energi-, råvaru- och miljöfrågor som uppstår i processerna.

Examination

- TEN1 - Skriftlig hemtentamen, 4,0 hp, betygsskala: P, 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.

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.