



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för teknik

4TS005 Virkets ytbehandling och kemisk modifiering, 7,5
högskolepoäng

Wood finishing and chemical modification, 7.5 credits

Huvudområde

Skogs- och träteknik

Ämnesgrupp

Träfysik och träteknologi

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Nämnden för grundnivå och avancerad nivå inom fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik 2011-06-13

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2012

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt kurser motsvarande Skogskunskap (1TS101), Virkeslära (1TS013) och Trämateriellära (1TS014) eller Materialet trä (4TS003) eller motsvarande.

Mål

Efter kursen ska deltagarna ha fördjupade kunskaper om ytbehandling och andra metoder som tillämpas på trä för att på kemisk väg modifiera dess egenskaper. Vidare ska deltagarna ha en bra överblick över den senaste forskningen inom ämnet. Deltagarna ska också kunna förstå och diskutera metoderna ur ett miljöperspektiv.

Innehåll

Kursen handlar om de olika metoder som används för ytbehandling och målning av virke. Dessutom belyses virkets kvalitet och hur de kan inverka på resultatet av en ytbehandling. Vidare beskrivs hur man på olika sätt kan modifiera träets egenskaper med hjälp av bland annat impregnering, acetylering och furfurylering. Undervisningen kommer att vara kopplad till den aktuella forskningen inom området. Dessutom diskuteras de olika metodernas miljöpåverkan och hållbarhet i ett större perspektiv.

Undervisningsformer

Undervisningen sker på blandade tider dagtid. Distansundervisningen sker via två träffar (normalt tvådagarsträffar) samt föreläsningar via internet. Kommunikation under kursen sker främst via en webbaserad lärplattform. Kursen kräver en dator med internetanslutning (företrädevis bredband)

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U, 3, 4 eller 5.

Bedömning av de studerandes prestationer sker som regel under särskilda tentamensperioder och kan vara såväl skriftliga som muntliga. Bedömning kan även baseras på inlämnade redovisningar av övningsuppgifter.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering som sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

Övrigt

Vissa delmoment i kursen kan komma att medföra kostnader som bekostas av kursdeltagaren.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Litteraturlista

Hill, C (2006) Wood modification - Chemical, thermal and other processes. John Wiley & Sons, Ltd.