

Kursplan för läsåret 2001/2002

YT- OCH KOLLOIDKEMI
Surface and Colloid Chemistry

KL601

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH. **Valfri för:** IKH2. **Kursansvarig:**

Björn Bergenstahl, e-post: bjorn.bergenstahl@livsteki.lth.se.

Prestationsbedömning: Skriftlig och muntlig tentamen.

Överbetyg ges utifrån den muntliga delen, dessutom erfordras godkända laborationer, godkända inlämningsuppgifter, godkänd projektrapport inklusive muntlig redovisning och deltagande i projektredovisningarna. **Webbsida:** <http://www.hbg.lth.se>

Mål:

Kursen ger kunskaper i ytkemiska och kolloidala fenomen samt hur dessa uppträder i vardagliga och industriella sammanhang.

Innehåll:

Ytor och kolloider. Begreppen ytenergi och ytspänning. Intermolekylär växelverkan. Ytaktiva ämnen och deras klassificering. Lipider, detergent, naturliga och syntetiska polymerer. Micellära lösningar, mikroemulsioner och flytande kristaller. Vätning. Kolloidal stabilitet. Emulsioner, dispersioner och skum.

Laborationen består av formulerings- och karakteriseringsövningar i kolloidala system av kommersiellt intresse, t ex ett livs- och läkemedel.

Projektuppgiften omfattar beskrivning av ett kolloidalt tekniskt system. Uppgiften redovisas både muntligt och skriftligt.

Litteratur:

Huvudbok fastställs senast en månad innan kursstart.

Utdelade stenciler och datablad, projektredovisningarna.