

## Kursanalys

<b>Kurstitel: Kemiteknik 1</b>	
<b>Kurskod: KH1130</b>	<b>Högskolepoäng: 7,5 hp</b>
<b>Kursen ingår i programmet: Kemiteknik (TIKED)</b>	
<b>Termin: Vt 2024</b>	<b>Läsperiod: 4</b>
<b>Examinator:</b> Märta-Lena Ernstsson	<b>Övriga lärare:</b> Elisabet Brännvall (Lab, labrapporter, MatLab samt genomgångar) Mats Jansson (Lab, DaÖ)
<b>Antal förstagsregistrerade studenter:</b> 38 (fyra kursregistrerade deltog aldrig)	<b>Antal godkända på samtliga moment av förstagsregistrerade:</b> 11 % - dock endast 16 FFG studenter tenderade
<b>Svarsfrekvens kursvärderingsenkät (%):</b>	11 studenter

### 1. Beskrivning av genomförda förändringar till detta kurstillfälle.

Lektionsmaterialet arbetades om för att rättas efter pass om 2 h istället för 3 h samt några delar ströks. Kursen anpassades även till uppehållet vid påsk- och omtentamen.

Sen förra kursomgången gäller att laborationsgrupperna även ska ha skrivit de två första kapitlen i laborationsrapporten inför laborationstillfällena för att vara bättre förberedda. För att få utföra laborationerna krävs att varje student når hälften av poängen vid ett förhör (quiz i Canvas). Inför andra förhöret utökades antalet frågor i frågebanken.

Elisabet tog över genomgången samt rättningen av laborationsrapporterna och MatLab-uppgiften. Årets studenter utförde en mer avgränsad analys och ett något mindre krav ställdes på redovisning av MatLab-uppgiften.

### 2. Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

- Kursenkäten startade 30 maj och var öppen fram till 11 juni. Kursenkäten i år omfattade även omregistrerade på kursen. Ett stort antal studenter deltog aktivt på lektionerna.
- Det var stor spridning i svaren på hur många timmar/vecka studenterna arbetade med kursen (inklusive schemalagda timmar).
- Bortsett från två markanta undantag var studenterna på det hela taget positiva kring kursen. Många svarande angav att föreläsningarna var intressanta och roliga att gå på. Exempelsamlingen, laborationerna samt att allt material fanns tillgängligt på Canvas uppskattades. Gästföreläsningen i processsäkerhet var omtyckt.

Positivt är att studenter signalerar att de anser att kursen känns relevant och att innehållet är viktigt. Studenters egna engagemang under lektioner gav ökat ett utbyte som gynnar deras lärande. En hel del vardagliga exempel finns och teorin varvas med att lösa de vanligt förekommande kemitekniska problemen.

Många studenter var starkt kritiska till att den två delade tentamen hölls i en föreläsningssal. De framför till och med att det har varit menligt för dem att tentera i M1.

### 3. Reflektioner kring kursens genomförande och resultat

- a. **Kursens styrkor:** Kursen ger en bakgrund till och genomgång av grundläggande koncept och metodik inom impuls- och värmetransport samt avslutas med att kort visa på deras analogi med materietransport. Den transportprocessen behandlas först i kursen kemiteknik 2. Kursen läses parallellt med KE1090 där även materietransport ingår.

Kursens dynamik består av lektioner med teori varvad med lösning av problem i direkt anslutning till teorin samt därefter en laboration med praktisk problemlösning och en datalaboration på varje del. Studenterna får i en grupp träna att använda sina kunskaper.

I slutet av kursen kommer en gästföreläsare med lång industrierfaren och förstärker ytterligare centrala delar inom ämnet samt tar även upp processsäkerhet. Kursen försöker förankra samt visa hur strömningsläran kan tillämpas inom vitt skilda områden i olika tillämpningar.

- b. **Kursens utvecklingsmöjligheter:** Uppdateringar sker kontinuerligt med stöd av kontinuerliga uppföljningar av hur de olika momenten fungerar.

### 4. Förslag till förändringar för kommande kurstillfälle

Frågebanken till första laborationen kommer att utökas. Några studenter tyckte inte att rättningen var rättvis. Det är inte tillräckligt tydligt för alla vad som krävs på avslutade momentet i LABA. En idé är att lägga in ett moment inför inlämningen där studenterna i en större grupp (ca 8) får diskutera utdata och jämföra dem. Därigenom påminnas studenterna dels om krav som ställs dels kan de få större utbyte av examinationen. Förändringar baseras på studentsynpunkter.

### 5. Övriga synpunkter

De råd studenterna ger till framtida deltagare är mycket samstämmig. Studenterna ska vara med i kursen från början, gå på alla föreläsningar, och inte bli frustrerad om man knappt förstår till en början, läsa igenom föreläsninganteckningar och PowerPoints noggrant.

### 6. Interna anteckningar (publiceras inte, avsett för internt bruk)