

## Kursanalys

<b>Kurstitel: Hållbar utveckling med kemiingenjören</b>	
<b>Kurskod: KH1242</b>	<b>Högskolepoäng: 6</b>
<b>Kursen ingår i programmet: Kemiteknik (TIKED)</b>	
<b>Termin: ht22</b>	<b>Läsperiod: p1</b>
<b>Examinator: Morgan Olsson</b>	<b>Övriga lärare: Rose-Marie Hammar, Christina Persson, Catharina Silfverbrand Lindh</b>
<b>Antal förstagsregistrerade studenter: 40</b>	<b>Antal godkända på samtliga moment av förstagsregistrerade: 40</b>
<b>Svarsfrekvens kursvärderingsenkät (%):</b>	<b>40 %</b>

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

Gruppindelningen till seminarieövningar och EEA-arbetet kunde göras utan hänsyn taget till laborationerna i kemiteknikkursen som tidigare och det underlättade för att få jämna grupper (8 x 5 studenter) till EEA-arbetet.

Informationen/instruktionerna till artikeluppgiften har förtydligats. Det betonades att ny information ska refereras till och att egna synpunkter tydligt ska framgå, men att artikeln ska vara i fokus. En del av föreläsningstiden har använts till denna information.

För lärare infördes en ny rättningsmall för att underlätta rättningen av artikeluppgiften. Den nya mallen användes parallellt med den gamla.

### 2. Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

Studenterna är mycket nöjda med kursen. De gillar innehållet och tycker inte att kursen är för tung. De uppskattar föreläsningarna med avslutande mentimeterquiz och de uppskattar också att kursen inte har någon tentamen och att kursen består av flera olika moment. Även lärarnas insatser uppskattas och lovordas. Någon enstaka student efterfrågar mer information/instruktioner om hur de ska skriva artikeluppgiften.

Medelvärdet på svaren från enkäternas sex frågor gav följande resultat:

1. I worked with interesting issues	6,3 av 7
4. The course was challenging in a stimulating way	5,9 av 7
15. I could practice and receive feedback without being graded	6,3 av 7
16. The assessment on the course was fair and honest	5,9 av 7
21. I was able to learn by collaborating and discussing with others	6,4 av 7
22. I was able to get support if I needed it	6,2 av 7

### 3. Reflektioner kring kursens genomförande och resultat

#### a. Kursens styrkor:

Många olika moment där studenterna får träna på många olika saker – muntlig framställning både på seminarieövningar och redovisning av EEA-arbetet, begreppskartor för inläring och strukturering av många av lärobokens tekniska begrepp, datorövning i KLARA där kemikaliekännedom och kemisäkerhet tränas, EEA-analys av en egen vald produkt och där studenterna jobbar i projektgrupper och tillsammans ska skriva en rapport och analysera produktens miljöpåverkan, föreläsningar kopplade till hållbarhet, miljöproblem och tekniska lösningar.



**b. Kursens utvecklingsmöjligheter:**

Kanske kan datorprogrammet från <https://simapro.com/> vara något som kan användas för att göra en hållbar utvärdering av produkter.

**4. Förslag till förändringar för kommande kurstillfälle**

Även om några enstaka studenter gärna vill ha mer information och i vissa fall önskar en färdig mall för artikeluppgiften, finns inga planer på att tillhandahålla det eftersom uppgiften ska fortsätta att ha stora frihetsgrader där studentens egen struktur och egna innehåll ska få visa sig.

**5. Övriga synpunkter**

Kursen är väl genomarbetad av Ingemar Jerling under många år och sedan till viss del vidareutvecklad av mig från år 2021 och framåt. Jag har bevarat innehållet och de olika examinationsformerna, men vissa moment i kursen har digitaliserats lite mer och Canvas har använts i större utsträckning, vilket jag tror har hjälpt studenterna att få en större överblick när det gäller kursens alla moment.