

Kursanalys

Kurstitel: Allmän kemi 2	
Kurskod: KH1124	
Kursen ingår i programmet: Kemiteknik (TIKED)	
Termin: HT2023	Läsperiod: 2
Examinator: Andra Dedinaite	Övriga lärare: Mats Jansson, Katarina Ståhl Kaltea, Eva Blomberg
Antal förstagångsregistrerade studenter: 43	Antal godkända på samtliga moment av förstagångsregistrerade: 44,2
Svarsfrekvens kursvärderingsenkät (%): 22 %	

1. Beskrivning av genomförda förändringar till detta kurstillfälle.

- i. Föreläsnings- och övningsanteckningar uppdaterades.
- ii. Kursens exempelsamling som används i förberedelser till seminarier utvecklades ytterligare. Den kompletterades med nya uppgifter och några utförliga lösningar med förklaringar för svårare problem.
- iii. Anvisningarna för datorlaborationerna uppdaterades.
- iv. Frågorna i de obligatoriska quizarna uppdaterades.

2. Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

Det var 46 registrerade respondenter på LEQ kursen. Det var 10 studenter som svarade på kursenkäten. Kursenkäten citerar svarsfrekvensen som 21,74%. Vid första ordinarie tentamen deltog 39 studenter varav 51% klarade tentamen.

Från LEQ-enkäten ser man att alla typer av frågor får medelvärde på mellan 5.8 och 6.6, vilket är ett tillfredsställande resultat. Det ger ingen vägledning om vilken aspekt av kursen som behöver förbättras då alla aspekter får liknande utvärderingsbetyg. En intressant iakttagelse är att manliga studenter är mer positiva än kvinnliga, vilket är precis omvänt resultat jämfört med förra året. Förmodligen är detta en rent statistisk fluktuation.

Från studenternas fria kommentarer får man intrycket att seminarierna och den utvecklade exempelsamlingen uppskattades mycket. Seminarierna gav studenterna tillfälle att jobba aktivt med kursens frågeställningar i trygg miljö. De obligatoriska quizarna uppfattas ibland fortfarande som "konstiga", men till mycket mindre grad än vid tidigare kursomgångar. Det är glädjande att se att en tydlig majoritet av de svarande studenterna anser att kursen var givande. Med studentens egna ord från LEQ-enkäten: *"Under kursens gång var såväl föreläsningar som seminarier otroligt givande och alla har tillsammans lagt en fantastisk grund för de kommande åren på KTH."* Detta är precis vad kursen syftar till.

3. Reflektioner kring kursens genomförande och resultat

- a. **Kursens styrkor:** Kursen bygger vidare på kunskaper i allmän kemi och utvecklar koncept som stökiometri, jämvikt, reaktionskinetik. Studentens självständiga arbete varvas med lärarhandledd undervisning, och teoretiska föreläsningar varvas med laborationer. Det finns stora möjligheter till studenters samspel sinsemellan och med undervisande lärare. Flera erfarna, högt utbildade och engagerade kemilärare är inblandade i kursen, allt detta ger en ypperligt gynnsam miljö för studier i kemi.
- b. **Resultat:** 44,2% av de förstagångsregistrerade studenterna klarade alla kursmomenten. Siffran speglar resultatet efter första tentamen och ordinarie omtentamen. Kursen innehåller många olika moment förutom tentamen, dessa är quizar, laborationer och datorlaboration, och alla ska vara klara för godkänt på kursen. Förvånansvärt är att en del studenter har missat att bli färdiga på något av dessa moment trots avklarad tentamen.
- c. **Kursens utvecklingsmöjligheter:** För tillfället funderar vi över att byta kursläroboken. Av den anledningen granskas utbudet av läroböcker i generell kemi, och diskussioner med bokförlag förs i syfte att hitta en modern bok som täcker alla kursens teman tillräckligt djupt. Det är också önskvärt att boken har en mängd lösta exempel och är skrivet på ett tydligt sätt.

4. Förslag till förändringar för kommande kurstillfälle

Jag föreslår inga stora förändringar till kommande kurstillfälle, utan alla kursens moment (föreläsningsanteckningar, quizar, seminarieproblem) uppdateras kontinuerligt. Möjligen kommer kursboken bytas ut.

5. Övriga synpunkter

Nyckeln till framgångsrika studier är att få studenterna att aktivt och självständigt studera tidigt i kursen. Seminarierna syftar till detta. Årets deltagande i seminarier var större än förra årets men även i år valde en del studenter att inte delta i dessa frivilliga aktiviteter. Till kommande kurstillfälle ska betydelsen av aktivt arbete med kursen och seminarierna betonas ytterligare.

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