

Kursrapport

Termin: HT 2018

Program: KandKe, K

Kurs: Kemiska Principer I, 10 hp

Antal registrerade studenter: 84

Svarsfrekvens: 76 %

Datum: 2019-02-21

Utfall av examination

Antal examinerade: 76

Betyg U/inte klara ännu: 28 (37%)

Betyg 3: 7 (9%)

Betyg 4: 19 (25%)

Betyg 5: 22 (29%)

Kortfattad sammanfattning av studenternas synpunkter och förslag

Kursen får bra betyg i stort.

"Hur nöjd är du med kursen i stort?" ==> Medelvärde: 4,1 / 5

0.Vet ej/ej aktuell/vill ej svara.....	0 st.	0%
1.Mycket missnöjd.....	0 st.	0%
2.....	5 st.	8%
3.....	17 st.	26%
4.....	35 st.	54%
5.Mycket nöjd	8 st.	12%

"Starka sidor" enligt studenterna

- Många lärare fick positiva kommentarer för att de var mycket engagerade och pedagogiska.
- Laborationerna upplevdes som givande och lärorika: "Det dök upp lika mycket intressanta saker att fundera på på alla labbar..."
- Verkstaden var värdefull för inläringen.
- Även de inspelade videoklippen med lösningar till vissa uppgifter uppskattades.

"Svaga sidor" enligt studenterna

- Kursen upplevdes som tung även om studenterna tycker att de hade tillräckligt med förkunskaper i både matematik och kemi.
- Tydligare koppling mellan laborationerna och föreläsningarna önskas av studenterna.
- Delmomentet om kemisk bindning upplevdes som svårt

Kursansvarigas och lärares kommentarer till kursens genomförande och resultat:

Kursen har förlöpt väl. Att det är flera delmoment med olika lärare gör att den upplevs som tung av studenterna och utmaningen för lärarna är att ha en röd tråd mellan alla ämnen och mer samspel mellan varandra. Föreläsarna laddar alltid upp sitt kursmaterial på kursens hemsida, medan kursmaterialet till laborationerna läggs upp på medarbetarportalen, men vi behöver arbeta vidare för att förbättra detta.

Laborationerna hade uppdaterats jämfört med tidigare kurstillfällen och det var mycket glädjande att de uppskattades av studenterna, även om labbkursen upplevs fortfarande som tung. Processen med att förbättra laborationerna förlöper kontinuerligt i kemigrundkurserna och ett förslag är att ta bort en av de sju laborationerna i kursen. Man skulle kunna ta bort laborationen om elektrokemi som är den sjätte i ordningen på labbarna. Det skulle lätta på studenternas arbetsbörda nära tentamen. En djup analys om vad det skulle innebära kunskapsmässigt att ta bort den praktiska övningen om elektrokemi måste genomföras av en panel av lärare. Diskussion pågår kring detta.

Jämfört med tidigare kurstillfällen har vi ersatt ett lektionpass med en verkstad om jämviktslära och kinetik. Detta är del av ett TUFF-projekt med focus på konceptuell förståelse och kritiskt tänkande. Denna verkstad involverar mycket interaktivitet i form av kritiska diskussioner mellan lärare och studenterna, och studenterna emellan, samt jämförelser mellan olika lösningar vilket framhäver kreativ problemlösning. Denna verkstad uppskattades mycket och studenterna önskar att det fanns verkstäder även i de övriga ämnen i kursen.

Dessutom har lärarna i termodynamik har laddat upp videoklipp med lösningar till vissa uppgifter vilket uppskattades och hjälpte mycket på inläringen i denna del av kursen.

Som introduktion till biokemi och organisk kemi har vi nu infört en föreläsning i kemiprofilen istället för två olika schemalagda föreläsningar om dessa ämnen. Denna föreläsningen blev uppskattad och vi kan fortsätta med den.

Om kemiprofilen kan man säga generellt att gästföreläsningarna är väldigt uppskattade, men att vissa andra moment behöver mer struktur. Ur ett genusperspektiv är det värt att notera att en student skrev i kursvärderingen: *”Fler kvinnliga föreläsare”*, vilket är en väckarklocka! Kursansvariglärare ska framföra detta till de ansvariga för kemiprofilen.

När det gäller kurslitteraturen, har vi för andra året i rad använt Principles of General Chemistry av Silberberg som huvudlärobok. Det är svårt att hitta en bok som täcker kursinnehållet exakt, men studenterna var övervägande nöjda med boken (median=4 på en skala från 1= Instämmer inte alls till 5= Instämmer helt för båda frågorna: ”Jag har använt läroboken” och ”Jag tycker läroboken är bra”).

Slutligen, kan man se från den kvantitativa sammanställningen att studenterna gjorde bra ifrån sig på tentamen, som under kursens gång, och att tentaresultatet var mycket positivt.

Förslag till förändringar/kommentar/åtgärder

- Bjuda in fler kvinnliga föreläsare på kemiprofilen.
- Fortsatt arbete med att uppdatera lektionsmaterialet och med att generellt anpassa kursmaterialet till läroboken.
- Fortsätta arbetet med att införa/förbättra moment som ökar betoning på konceptuell förståelse.
- Kollegialt undersöka förslaget att ta bort en laboration.
- Förbättra samspelet mellan lärare på olika moment i kursen.

Nessima Salhi