

Kursnämnd 2006-09-21 – Mekanik med biologiska exempel (FTF 195), Bt1 lp4

Närvarande: Tomas Carlsson, examinator
Sanna Evertsson, årskursrepresentant Bt05
Charlotta Fredriksson, kursutvärderare

Kursutvärderingsenkäten har fyllts i av 46 personer, att jämföra med 55 registrerade för kursen. Alla utom en säger sig ha haft tillräckliga förkunskaper inför kursen. Det finns inget att anmärka på om kursens svårighetsnivå.

Föreläsningar

Föreläsningarna får helhetsbetyget 3 (på en skala från 1 till 5) av 25 personer, betyg 4 av 10 personer och betyg 2 av 9 personer. Betyg 1 och 5 delas inte ut av någon. Bland kommentarerna på föreläsningarna hittas ”mer problemgenomgång” (34 personer), ”bra matematisk genomgång” (6), ”mer tentagenomgångar” (5) och ”gör det onödigt svårt, många härledningar” (4).

Räkneövningar

Räkneövningarna får överlag sämre kritik än föreläsningarna, 17 personer ger en 3:a, 15 en 2:a och 9 personer en 4:a. 24 personer säger sig närvara vid mer än 75% av räkneövningarna, 6 personer vid 51-75%, 3 vid 25-50% och 10 personer närvarar vid mindre än 25% av tillfällena. Kommentarer på räknestugorna: ”fler tillfällen med mer hjälp” (14 personer), ”problemgenomgång” (22) och ”vore bra med utförligt skrivna lösningar” (30). Den sista kommentaren anser Tomas Carlsson skapa en konflikt mellan föreläsare och studenter; färdiglösta exempel skapar lathet på det viset att studenter tenderar att ”skriva av” lösningarna istället för att tänka själva. Han anser också att mer problemgenomgång, antingen i samband med föreläsningar eller räkneövningar, bidrar till att studenterna får fler lösta problem att använda som exempel.

Det är inte möjligt att lägga in mer problemlösning på föreläsningar på bekostnad av teorigenomgång. För att lösa problemet med att många önskar mer problemgenomgång skulle man istället kunna lösa exempel på räknestugorna. Ett problem med detta är att man komplicerar för dem som vill gå på båda räknestugorna, då de får se samma problem lösas två gånger i veckan. Man skulle därför kunna lösa olika, men likartade, problem på de två räknestugorna i veckan. Ett annat förslag är att lägga in ett nytt tvåtimmarspass i veckan för att bara gå igenom problem, exempelvis i en föreläsningssal. Den lösningen är dock inte billig. Man skulle därför kunna lägga en extratimme i veckan i samband med föreläsning, eller ett tvåtimmarspass varannan vecka.

Litteratur

Som kurslitteratur användes *George B. Benedek and Felix M.H. Villars, Physics with illustrative examples from medicine and biology: Mechanics. Springer (2001) second edition (Biological Physics Series)*. Boken får generellt dålig kritik, 13 personer ger den betyget 2, 7 ger den bara en 1:a och endast 5 personer ger den en 3:a. Kommentarer lyder: ”mycket onödigt mellansnack” (12 personer), ”dyr” (26), ”svårt att förstå problemen” (15), ”onödig” (5), ”enheterna i boken följer inte SI (obra)” (4). Enligt examinator har litteraturen aldrig fått särskilt bra kritik, och han håller med om att det kan vara svårt att extrahera det som är relevant. Alternativet är att skriva ett kompendium, men det är dessvärre ett ekonomiskt problem, då det tar lång tid att göra av en heltidsanställd. Annars vill Tomas väldigt gärna

skriva ett kompendium, eftersom inte han heller tycker att boken är jättebra, även om den antagligen är den bästa boken man kan hitta som behandlar den biologiska aspekten utan att förstöra fysiken.

Tenta

Tentaresultatet:

5	4	3	U	<i>Totalt</i>
7	15	15	18	45

Många tycker att tentan var svår, och att nivån varierade från tidigare tentor och lösta exempel. Tomas Carlsson tycker dock inte att den egentligen är svårare än de gamla tentorna. Det är lite fler underkända än vanligt, men det är svårt att säga huruvida detta beror på tentans svårighetsgrad eller att intagningspoängen till Bioteknik sjunkit gradvis de senaste åren.

Övrigt

Övningshäftet får bra respons, fast fler lösningar saknas. 20 personer kommenterar att "kursansvarig har svårläst handstil", medan 5 tycker "OK handstil". 15 personer anmärker på uppdateringen av Lisebergsprojektets hemsida, och 14 tycker att "Lisebergsprojektet var flummigt". Slutligen anser 6 personer att det bör införas bonuspoängssystem genom fler projekt.

Lisebergsprojektet innebär en lös frågeställning som man sedan får angripa som man vill, vilket många säkert tycker känns "flummigt" eftersom det är så annorlunda mot hur man är van vid att jobba. Det är dock mer likt hur man arbetar som ingenjör, med en öppen frågeställning som kan angripas på olika sätt. Kursansvarig anser inte heller att bonuspoängssystem är något som kommer att införas.

Slutsats

Problemdemonstrationerna ska öka, det ska finnas fler tillfällen (på något sätt) att få tillfälle att se problemlösningar. Hur detta ska lösas är slutligen bara en administrativ fråga. Kursboken är däremot en åtgärd som behöver göras, men eftersom att skriva ett kompendium är ett större projekt kan inget lovas.

.....
Tomas Carlsson
Examinator

.....
Sanna Evertsson,
Årskursrepresentant Bt05