



Report - MH1027 - 2020-05-18

Respondents: 1
Answer Count: 1
Answer Frequency: 100.00%

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

Course analysis carried out by (name, e-mail):

Anders Tilliander, anderst@kth.se

DESCRIPTION OF THE COURSE EVALUATION PROCESS

Describe the course evaluation process. Describe how all students have been given the possibility to give their opinions on the course. Describe how aspects regarding gender, and disabled students are investigated.

Kursenkäten (LEQ) skickas ut till samtliga studenter registrerade i kursomgången. Resultaten delas upp i olika kategorier såsom kön och handikapp.

DESCRIPTION OF MEETINGS WITH STUDENTS

Describe which meetings that has been arranged with students during the course and after its completion. (The outcomes of these meetings should be reported under 7, below.)

Tre möten har arrangerats i samband med kursen. Det första mötet var under kursens gång, ungefär en fjärdedel in i kursen. De andra två skedde efter kursens avslut.

COURSE DESIGN

Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.

Kursen bestod av föreläsningar, övningar samt räknestugor. Det ingick även en datorlaboration med rapportskrivning och en kontrollskrivning. Kursen avslutades med en tentamen.

Ändringar sedan föregående läsår:

1. Omskrivning av kursmålen, till målrelaterade lärandemål i syfte att göra kunskapskraven mer transparenta och även betygssättningen.
 2. Inkludering av en ny kursbok. Den tidigare kursboken har tidigare år sällan inköpts av studenterna, den nya kursboken finns tillgänglig online via bibliotekets prenumerationer och samarbeten. Målet var att få fler studenter att ha tillgång till kursboken.
-

THE STUDENTS' WORKLOAD

Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If these is a significant deviation from the expected, what can be the reason?

Studenterna arbetar i snitt 13 timmar/vecka, vilket motsvarar ungefär två tredjedelar av antal timmar för kursens 6 hp.



THE STUDENTS' RESULTS

How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?

Samtliga studenter som skrev kontrollskrivningen blev godkända och uppvisade således att kunna identifiera grundläggande termodynamiska begrepp.

Ordinarie tentamen, 2019-12-19

24 % (8 av 34) klarade tentamen direkt, efter Fx komplettering ökade denna andel till totalt 32 % (11 av 34).

Fördelning högre betyg:

* Endast 52 % berörde del B för högre betyg.

* A: 1; B: 0; C: 1; D:3; E:3; Fx:5 (varav 3 -> E); F:21

Det här resultatet var något oväntat med det goda resultatet som uppvisades vid kontrollskrivningen. Det föreslogs att det berodde på det nya tentamensupplägget i och med de nya målrelaterade lärandemålen. Det beslutades att ge studenterna ett extra tentamenstillfälle för att igen visa upp sina kunskaper med det nya tentamensupplägget. Med det uppvisade resultatet på extratentamen verkar analysen rimlig.

Extratentamen, 2020-02-26

81 % (22 av 27) klarade tentamen direkt, efter Fx komplettering ökade denna andel till totalt 89 % (24 av 27).

Fördelning högre betyg:

* Endast 53 % berörde del B för högre betyg.

* A: 1; B: 1; C: 2; D:6; E:12; Fx: 4 (varav 2 -> E); F:1

Totalt sett blev alltså en stor andel studenter godkända 35 st av 42 st registrerade.



STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

Bättre övningsuppgifter, tentan kändes långt ifrån uppgifterna.

Tydligare presentationer, med mer ingående förklaring av begrepp.

Självfallet uppskattade jag den hjälpen som assarna kunde bidra med dock var det tillfällen där deras hjälp var bristande. Jag önskade att assarna hade tagit sin egen tid åt att lösa övningsuppgifterna på sitt eget sätt. Dett skulle ha gjort att de upptäckte dem misstag som fanna på lösningsförslaget och detta skulle kunna ha minskat på missförstånden. Vid några tillfällen hade assarna svårt att svara på varför vissa saker var som dem var som gjorde en lite frustrerad.

Det mest bristande området för var nog tentan. Personligt tyckte jag att den var alldeles för svår och den kändes omöjlig att klara dör man behöve ha 7/9 poäng för att få godkänt. Det är nästan 80% rätt där våra uträkningar inte ens fick vara med som gjorde att även om man hade rätt metodik så spelade det ingen roll. Nivån kände mer som en A-nivå än en E-nivå.

Jag har fullständig förståelse för att det är en ny lärande mål men jag önskade att detta inte blev en ursäkt för hur omöjlig tentan kändes. Tentan kändes som att den endast var ute efter rätt svar och hur mycket vi har kärt oss under kursens gång. Ut av alla tentor som jag har skrivit så har alldrig rätta svaret varit det viktiga utan förståelsen var det viktigaste. Därför kom det som en chock för mig för hur den nya upplägget var uppsatt.

Jag hoppa att till nästa gång att tentans upplägg ändras då denna metod absolut inte visar en studens kunskap. Jag hoppas att till nästa gång att tentan reflekterar kvaliteten av vad en student förstått och inte kvantiten. Jag hoppas att med denna negativa situation att förtäelsen kommer där rätt svar inte är det som ger poäng utan det är metoden med vilken man löser problemet med.

Självfallet har jag förståelse för att det är en ny metod med nya lärande mål och att det är svårt att anpassa sig efter dem men jag hoppa på att förutsättningarna ändras.

Tentan var helt orimlig utifrån våra föreläsningar eller våra övningar, även fast man har varit med på alla schemalagda föreläsningar så har inte föreläsaren lyckats förmedla någon som helst kunskap.

Examination samt utlärandet av viktiga punkter

Rätta lösningsförslag så att man inte tror att man löser en uppgift fel, när man vill jämföra sitt svar med lösningens.

Föreläsningarna skulle man kunna ha färre slides så att föreläsaren hinner gå igenom allt viktigt man ska inom den tidsramen man har.

Bättre kommunikation mellan föreläsaren/assarna och examinatoren på vad vi egentligen har lärt oss,

Tentan: antingen att man ska få visa sina uträkningar så att man skulle kunna få delpoäng för att få godkänt i kursen. Elr så kanske man ska ha förslagsalternativ på frågorna, om ni bara vill ha svar och enhet på E-delen.

Mer relevant material att träna på under kursens gång. I och med att kursen görs om hela tiden är det svårt att få en uppfattning om vad man förväntas kunna - extentor kan tex bidra till detta. Tentaupplägget bör göras om med utrymme för misstag. Att klara 78% av godkäntdelen på tentan är högt (samt 1 eller 0 poäng). Detta går att strukturera på ett annat sätt och ändå få med lärandemålen i examinationen

Föreläsningarna så att dem matchar med examinationen.

Använd wikipedia och internet för förklaring av begrepp samt relevanta fomler.

Försök hitta kursen online, eller läs liknande med annat program. Nils platsar inte som föreläsare på Sveriges bästa tekniska universitet

Att alltid lösa problemuppgifterna på egen hand och om man upptäcker att ens egna svar inte stämmer överens så är det viskligt att inte bara acceptera att man själv har gjort fel. I denna kurs visade det sig att uräkningen som man satt med i två timmar faktiskt stämde och att det bara råkat stå fel på facit.

Kontroll räkna alltid det som står i lösningsförslaget och var kririsk mot det som står.

Skit i föreläsningarna och hitta eget material på nätet. Du kommer lära dig mer själv.

Lita inte på gamla tentor

Som med alla andra kurser - studera kontinuerligt och träna på uppgifter. Ju mer träning desto mer förståelse

Gå inte på föreläsningarna.

Kursens innehåll var roligt men

Det har nu gått alldeles för lång tid. Jag vill ha min tenta tillbaka nu...

Jag hoppas på att nivån att bara få godkänt sätt under en rimlig marginal och att svaret inte det som avgör poängsättningen utan att det är metoden som är det viskliga. Annars så hoppas jag att även om svaret är det som man vill ha på tentan att det ändras till att man måste välja bland fler val frågor. Dvs lite som hur KS:et var upplagd.



SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

Summarize the outcome of the questionnaire, as well as opinions emerging at meetings with students.

Önskar bättre koppling mellan föreläsning, övning och examination.

Bättre tenta

OVERALL IMPRESSION

Summarize the teachers' overall impressions of the course offering in relation to students' results and their evaluation of the course, as well as in relation to the changes implemented since last course offering.

Om man tittar bara på första examinationstillfället så vart det en stort missnöje då examinationen (KS + tentan) skiljde sig från föregående år så skapade det ett stort missnöje och besvikelse hos studenterna (bara 20 % klarade sig). Vi träffades och vi förklarade hur vi såg på saken, sade att det var för stor del av studenterna som inte klarade sig. Önskemål kom upp att de velat se en exempeltenta innan då strukturen var bytt, vilket jag finner rimligt. Jag satte även upp en extratentamen (samma struktur men andra frågor) så blev 89 % efter komplettering. Dettavisar att vi brast i att förklara examinationsstruktur och att studenterna förväntade sig samma sorts tenta som åren innan.

ANALYSIS

Is it possible to identify stronger and weaker areas in the learning environment based on the information you have gathered during the evaluation and analysis process? What can the reason for these be? Are there significant difference in experience between:

- students identifying as female and male?
 - international and national students?
 - students with or without disabilities?
-

Då det är svarsfrekvens på 23 % så bör man vara försiktig att dra slutsatser ur materialet.

PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT

What aspects of the course should be developed primarily? How can these aspects be developed in short and long term?

Till nästa kursomgång, vilket kommer göra kursen mer tydlig samt hur den hänger ihop med andra kurser.

- Byte av kursbok, kommer vara tillgänglig under examination samt användas som kursbok i MH1018 vilket ger en kontinuitet.
 - Tydliggöra samband föreläsning, övning och examination.
 - Tydliggör hur vi examinerar (exempeltenta och förklaring till hur de kopplar till lärandemålen)
-

I längre perspektiv så håller vi på att skapa en ämnesprogression på hela studietiden för termodynamik.
