

Report - HI1024 - 2022-11-09

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):

Nicklas Brandefelt, bfelt@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.

Kursen har utvärderats kontinuerligt under kursens gång via kontakter med studenterna både på föreläsningar och övningar men också vid redovisningar och via mail. Särskilt redovisningarna av LAB1-momentet när man träffas en eller två studenter och lärare är användbara för att få information. Jag har också kunnat följa hur det går för studenterna via den kontinuerliga examinationen via bonusuppgifter och LAB1. De behov till ändringar som jag upptäcker för jag in i ett dokument kontinuerligt under kursen. Jag försöker här vara lyhörd för hur olika studentgrupper upplever kursen med hänsyn till kön, bakgrund och särskilda behov. Vid kursens slut har vi haft en LEQ- enkät som 50 studenter (av 143) fyllde i i år (de flesta innan tentan på föreläsning annars får jag ännu sämre svarsfrekvens). Sist men kanske viktigast tittar jag på resultaten på våra tentor. Utifrån detta underlag skriver jag en preliminär kursanalys. Sedan har vi ett terminskollegium där studentrepresentanterna kan föra fram klassens åsikter och hjälpa till att tolka kursutvärderingen. Där lägger jag också fram ett utkast till kursanalys så att studenterna kan tycka till. Efter detta skriver jag en slutgiltig kursanalys. När sedan förberedelserna för nästa år börjar utgår jag ifrån förra årets kursanalys och framförallt ser jag där vilka ändringar som behöver göras.

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.)

Det enda formella möte vi har där vi diskuterar kursen är terminskollegiet där lärare och klassrepresentanter deltar. Informellt diskuteras kursen kontinuerligt under kursens gång. Nära hela kursen ligger i p1 och det är svårt att hinna med några ytterligare möten. Studenterna vill enligt min erfarenhet fokusera på innehållet.

COURSE DESIGN

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

15 föreläsningar (2h), 17 övningar (2h), 1 teoretisk tenta (TENA) (2h), 1 praktisk tenta (TEN2) (5h), 3 laborationer (LAB1 - 7 redovisningstillfällen), läsanvisningar, programmeringsuppgifter till varje föreläsning, övningsuppgifter till varje övning och särskilda övningsuppgifter som redovisas för assistent för att få bonus på tentan. All info + alla föreläsningar (pdf) ligger i canvas. I år hade för första gången på ett antal år en plus-plus-grupp för de som redan behärskar programmeringen. Vi flyttade också övningarna så att de istället för att följa precis efter föreläsningen istället ligger precis innan nästa föreläsning. Detta för att studenterna ska hinna smälta materialet innan de ska få hjälp med övningsuppgifter och redovisa bonusuppgifter. Med anslutning till detta gick jag igenom alla övningsuppgifter och bytte ut en del och la till en del för att säkerställa att vi på ett bra sätt introducerar studenterna till alla de moment vi vill att de behärskar. Eftersom de hade mer tid mellan föreläsning och övning kunde jag också öka svårighetsgraden något på bonusuppgifterna.

THE STUDENTS' WORKLOAD

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

Det verkar stämma ganska bra. Några uppger att de behövt jobba alldeles för mycket och några har jobbat väldigt lite (förhoppningsvis kunde dessa redan programmera).

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?

Här utgår jag ifrån dem som deltagit i laborationsmomentet och tittar hur många av dessa som klarat TEN2. I år var resultatet 52 (49 2021, 37 2020, 31 2019, 29 2018). Vi tog förvisso in något fler men det är ändå ett bra resultat. Särskilt med tanke på att tentan var lite mer varierad i år. Många behöver låta detta mogna och klarar första omtentan. TENA gick som vanligt mycket bra. LAB1-momentet klarade 81 inom kursslut (70 2021, 61 2020, 37 2019, 36 2018, 56 2017). De magra åren förklaras av att vi då hade en något mer omfattande slutlaboration. Det är också ett bra resultat. Vi har också gett något mer tid senaste tre åren.

STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

De flesta är mycket nöjda med kursen. Många uttrycker att övningsuppgifter och bonusuppgifter var mycket bra. Man är också nöjd med läraren och särskilt med interaktiva föreläsningar, kluringar och när läraren programmerat mycket bra med bra resultat och nöjda studenter på en svår kurs som dessutom är studenternas första möte med universitetet. Jag är också nöjd med de nya övningsuppgifterna och hur de täcker kursens innehåll. Jag ska lägga till några till problemlösninguppgifter som ska förbereda inför TEN2.

SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

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

Kursen har särskilt med tanke på att det är en svår kurs med höga krav mycket bra resultat. Svaren ligger mellan: 5,1-6,1 (5,0-6,0 2021, 3,8-5,7 2020, 5,7-6,2 2019). Lägst får kursen på jag hade tillräckliga förkunskaper men 5 är ju inte ett lågt betyg.

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.

Vi hade ännu ett år med många studenter (ca 110 intagna, 143 registrerade). Vi hade fler assistenter än innan pandemin och det hjälpte en hel del. Jag upplevde att jag han med de studenter som kom till övningarna (mha assistenterna). Jag är mycket nöjd med att ha flyttat övningarna till precis innan nästa föreläsning. Över lag har kursen fungerat mycket bra med bra resultat och nöjda studenter på en svår kurs som dessutom är studenternas första möte med universitetet. Jag är också nöjd med de nya övningsuppgifterna och hur de täcker kursens innehåll. Jag ska lägga till några till problemlösninguppgifter som ska förbereda inför TEN2.

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?

Kursen lyckas få många studenter att arbeta kontinuerligt (bonusuppgifter och LAB1) med denna och för dessa går det bra för de flesta. Dock är det inte alla som klarar kursen och särskilt inte till första examinationstillfället. Svagheten är att inte alla klarar att växla upp till att jobba så mycket som de behöver. Det blir väldigt mycket på en gång med att vara ny på universitetet, läsa en tuff programmeringskurs med högt tempo, en för många svår matematikkurs och Informationsteknik och ingenjörsmetodik. Nytt för i år var matematikkursen något omgjord och verkar ha krävt mer än tidigare. Vi har sedan några år en bra samordning av programmeringskursen och Informationsteknik och ingenjörsmetodik. Kanske behöver vi samordna bättre med matematiken till nästa år.

PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT

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

Det var lite få studenter i plusplus-gruppen. Till nästa år funderar jag på att istället ha ett plus-spår med svårare LAB1-uppgifter till de som kan programmera och vill. Till skillnad från plusplus-gruppen ska det vara lättare att hoppa fram och tillbaka mellan de vanliga uppgifterna och dessa svårare uppgifter. Den tredje plusuppgiften får man bara göra om man blev godkänd på den andra och annars får man göra den vanliga sista labben. Jag ska fortsätta utveckla övningsuppgifterna, bli med fler problemlösningssuppgifter och också en struct-uppgift på komplexa tal. Jag ska arbeta om instuderingsfrågorna så att de bättre reflekterar den nya TENA. Jag ska se till att lab3 är tydligare beskriven med fler exempel. Ta bort java-script från introkursen och lägga till fler programmeringsövningar som blir obligatoriska. Öka takten något i början av kursen där en hel del studenter uttrycker att takten är något låg för att sedan sakta takten något när vi kommer till arrayer och funktioner. Lägga till en notis i canvas med länk till kursvärderingen.
