Report - MG1016 - 2018-08-28

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):

Mats Bejhem, bejhem@kth.se

COURSE DESIGN

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

Kursen består av 17 föreläsningar och fyra laborationer (ca 12h) i mekanisk verkstad. Examinationen genomförs med en tentamen på 3hp som har essäkaraktär (rita, skriva och förklara) med inslag av kortare beräkningar, samt aktiviteter i verkstaden på 3hp.

Boken Tillverkningsteknologi,skriven av KTH-personal, är grunden för kursinnehållet. Konkretiserade mål med aktiva verb finns framtagna för alla kapitel, inklusive extramaterial. Dessa avhandlas på föreläsning och används för att examinera de övergripande kursmålen.

Övningar i övningssal har tagits bort, delvis för att vissa moment har flyttats ner till introduktionskursen och att intresset för att delta på övningar har varit synnerligen lågt. Vissa föreläsningar har i stället fått övningskaraktär där t ex laborationsuppgifter och utvalda övningsuppgifter behandlas på tavlan. Övningsmaterialet har också försetts med utförliga lösningar för att underlätta självstudier.

Kursupplägget ändrades när den tidigare kursen MG1006 avvecklades. Power Point-presentationer har tagits bort från föreläsningarna för att undvika passivitet. I stället tillhandahålls föreläsningsdokument med konkreta målrelaterade frågeställningar som kan skrivas ut i förväg. Undervisningen
behandlar frågeställningarna med hjälp av korta filmer, diskussion och tavla. Studenterna antecknar i sina dokument. Se, höra och göra pedagogik för att underlätta förståelsen och lärandet. Efter föreläsningsserien finns ett egenproducerat kompendium för repetition och tentamensinläsning.

Alla tre kursomgångar (VT16, VT17 och VT18) har haft samma upplägg. Inga betydande invändningar har framkommit från studenter eller studentrepresentanter på länkmöte. ITM-länkmötena är programmets avstämning under perioderna där bland annat studienämnden, studievägledare och programansvarig, tillsammans med lärarna analyserar aktuella kurser och föreslår förbättringar och/eller förändringar. Ett forum för utveckling.

THE STUDENT'S 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?

En LEQ enkät görs tillgängliga för studenterna i slutet av kursen och är öppen under lång tid. VT16 och VT17 användes Bilda-systemet. Intresset för enkäterna var så lågt att det gick att läsa några svar, dvs mindre än tre studenter hade svarat. Till VT18 användes Social-systemet (Bilda borttaget)och när den stängde enkäten 29 juni fanns 10 svar av 103, < 10%. Systemet har då automatiskt skickat ut fyra påminnelser under sommaren!

Enkätresultatet har resulterat i ett LEQ-diagram som är förvånansvärt likt det som erhölls från MG1026 HT17. Det är i princip samma kurs fast för M- och I-studenter. Där var antalet svar 33 av 156, ungefär 20%. Enkäten var då aktiv under terminstid, vilket kan vara en orsak till att fler svarade.
Enkätresultatet i sin helhet tillsammans med analysen publiceras både på Canvas och i Social. I Canvas läggs dokumenten i en mapp som kan läsas av studenterna som gick kursen och de som senare ska läsa kursen.

Enligt enkäten jobbar studenterna inte 40h. Eftersom det är så få svar så går det inte säkert att svara på frågan. Det finns emellertid parallella kurser som tar väl hand om studenternas tillgängliga tid. Så har det alltid varit med den här typen av kurser och det är svårt att göra något åt. En kommentar från enkäten: "Kursen låg samtidigt som ett mycket stort projektarbete och jag kunde därför inte lägga lika mycket tid som jag önskat". Den absolut bästa lösningen är nog att studenterna bara läser två kurser per period. Tre kurser kan vara en för mycket. Det beror dock på vilka kurser som går samtidigt och om arbetsbelastningen kan balanseras. Det är en fråga för P-programmets ledning.

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?

I princip blir alla klara med laborationsserien och 3hp kan rapporteras.

Tentamensresultat:
Ordinarie tentamen 2016: 97% G, 3% U, omtentamen: 100% G, 0% U
Ordinarie tentamen 2017: 88% G, 17% U, omtentamen: 43% G, 57% U
Ordinarie tentamen 2018: 84% G, 16% U, omtentamen: 62% G, 38% U

Det är många som anmäler sig till omtentamen i augusti, men få som kommer. Resultatet är också sämre än vid ordinarie tillfälle.

Ca 50-60% av studenterna tar del av föreläsningarna. Många prioriterar annat... Upplägget och tentamensutformningen förutsätter dock aktivt deltagande annars blir det svårt att lyckas bra. Från enkäten: "Med att vara aktiv under alla föreläsningar och laborationer har man god förutsättning att klara kursen."

Gamla tentamina verkar också vara flitigt använda. Det syns tydligt när gamla svar ges på nya frågor där de inte hör hemma, eller att nya varianter av frågor inte kan besvaras alls, även fast de målrelaterade frågeställningarna har behandlats på föreläsning/laboration och finns med i utdelade föreläsningsdokument. Scanningen av tentamina gör också att det finns mycket skrivet material i omlopp. Förståelse krävs för att kunna förklara.

Härmed uppmanas alla kursdeltagare att studera de konkretiserade målen och endast använda gamla tentamina i Canvas som övningsmaterial!

OVERALL IMPRESSION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

What is your overall impression of the learning environment in the polar diagrams, for example in terms of the students' experience of meaningfulness, comprehensibility and manageability? If there are significant differences between different groups of students, what can be the reason?

Svaren på påståendena (1-22) indikerar att kursupplägget verkar fungerar bra. Medelvärdena ligger från neutralt till starkt. Endast små avvikelser för man - kvinna. Kvinnorna ligger något lägre på de flesta påståendena. Påstående (2) visar dock tydlig skillnad mellan könen. Män undersöker inte ämnet på egen hand. Vad det beror på är svårt att svara på. Man får också betänka att det är få svarande. För MG1026 HT17 var det tvärtom på den punkten.

ANALYSIS OF THE LEARNING ENVIRONMENT

Can you identify some stronger or weaker areas of the learning environment in the polar diagram - or in the response to each statement - respectively? Do they have an explanation?

Påståendena (1),(5-6),(8-12),(15-17),(21-22) ligger mycket högt. Intressanta uppgifter(1), tillhörighet(5), atmosfär(6), mål och organisation(7-8), förståelse(9-11), konstruktiv länkning(12), öva utan att bli betygsatt(15), bedömningen var rättvis(16).

Återkoppling (14) ger neutralt ställningstagande eftersom det inte ingår sådana moment. Få reflekterar kontinuerligt över vad de har lärt sig (18) och man har inga möjligheter att göra vad man vill (20). Det sista påståendet är naturligt eftersom allt är uppstyrt. Utfallet för påstående (18)är inte tillfredsställande. En av tankarna med att kontinuerligt skriva (läs anteckna själv) ett kompendium var att kunna närma sig ett omfattande kursmaterial i mindre portioner och samtidigt kunna reflektera över det man lärt sig. Här behövs nog bättre instruktioner. Studenter diskuterar gärna med varandra(21). Att dela erfarenhet och förklara för varandra är en viktig komponent i lärandet. Det uppmuntras starkt. Support fanns också för alla som önskar få svar på sina frågor(22). Det går att komma förbi och diskutera, några bokade möte där frågor inför tentamen avhandlades.

ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What emerges in the students' answers to the open questions? Is there any good advice to future course participants that you want to pass on?

Det finns många relevanta fritextkommentarer i enkäten. Allt beaktas. Kika gärna i tillhörande enkätrapport.

Laborationerna som gjorde det mycket lättare att förstå och komma ihåg det vi läst om, häftena som gav tydliga frågeställningar och svar, samt alla de tydliga och konkreta exempel som gavs angående hur det vi lärde oss användes i praktiken.

Föreläsningarna hade en väldigt tydlig struktur. Inför tentaplugg var dom specifika kursmålen exemplariska, väldigt bra för att checka vad man behövde plugga mera på. Önskar att fler kurser gjorde så. (De är bara konkretiserade mål för att tydliggöra kursmålen /Mats)

Läraren, häftena som vi fick på varje föreläsning, tempot i kursen.

Fler laborationer, färre föreläsningar. Kunskapen sätter sig bra med praktik. (Laborationerna är nog max vad som hinns med på en period /Mats)

Labbarna, tyckte det blev lite för mkt information på en gång. Man han inte reflektera över vad som sas. (Det ska vi se över /Mats)

Laborationerna borde ha raster och borde ej ligga över lunch. Man blev väldigt trött, hungrig och tappade lätt koncentrationen. (Vi ska försöka undvika det till nästa gång. Tyvärr så måste alla luckor i schemat användas, vi får göra vårt bästa /Mats).

Gå på föreläsningarna och anteckna noggrant, samt fokusera på laborationerna. Börja plugga till tentan i tid, det är mycket information att komma ihåg!

Plugga genom att diskutera med kompisar för att lära sig effektivt. (Uppmanas starkt! /Mats)

Studera föreläsningsanteckningarna, läs igenom och checka av kursmålen.

PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

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

Vi behåller kursupplägget som det är och fortsätter att göra små förbättringar enligt önskemål.
Det som framförallt kommer att ändras framöver är KTHs beslut om införande av betygskriterier. Hur dessa kommer att se ut får framtiden utvisa.

OTHER INFORMATION

Is there anything else you would like to add?

Den här kursanalysen färdigställdes efter augusti-perioden. Då kommer den automatgenererade statistiken även inkludera omtentamen, vilket är en fördel. Tentamensrättningen och inrapportering i Ladok blir klar mitt i sommaren, efter midsommar. Därefter ska också alla assistenter få sina intyg skrivna och postade. När det är gjort är det semester.

Maskinsektionens förening Maskineriet är här en värdefull resurs och egentligen en förutsättning för att få laborationerna att fungera. Ett stort tack för er insats!

Pennan är ett underskattat hjälpmedel i det snabbt digitaliserade samhället. Följande forskningsartikel förklara varför vi minns bättre om vi skriver för hand: https://www.intechopen.com/books/advances-in-haptics/digitizing-literacy-reflections-on-the-haptics-of-writing
/Mats

Kursdata 2018-09-03

MG1016 - Tillverkningsteknik, VT 2018

Kursfakta

Kursen startar:	2018 v.12
Kursen slutar:	2018 v.23
Antal högskolepoäng:	6,0
Examination:	LAB1 - Laborationer och inlämningsuppgifter, 3,0, betygsskala: P, F TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
Betygsskala:	A, B, C, D, E, FX, F

Bemanning

Examinator:	Mats Bejhem <bejhem@kth.se>
Kursomgångsansvarig lärare:	Mats Bejhem <bejhem@kth.se>
Lärare:	Robert Romejko <rro@kth.se> Mats Bejhem <bejhem@kth.se> Hamzah Ssekiunga Ssemakula <hamzah@kth.se> Jan Stamer <stamer@kth.se>
Assistenter:	

Antal studenter på kursomgången

Förstagångsregistrerade:	103
Totalt registrerade:	117

Prestationer (endast förstagångsregistrerade studenter)

Examinationsgrad[1] [%]	*Det finns inga kursresultat inrapporterade*
Prestationsgrad[2] [%]	48.10%
Betygsfördelning[3] [%, antal]	*Det finns inga kursresultat inrapporterade*

1 Andel godkända studenter
2 Andel avklarade poäng
3 Betygsfördelning för godkända studenter