

Fakultetsnämnden för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Kursanalys

Kurs Finita elementmetodens grunder		Kurskod MSGC15	Hp 7,5
Program <input checked="" type="checkbox"/> programkurs <input type="checkbox"/> fristående kurs <input type="checkbox"/> uppdragsutbildning		Termin i program 6	Kursdatum Lp 1 2013
Antal registrerade på kurs 10	Antal besvarade kursvärderingsenkäter/deltagande vid muntlig kursutvärdering 9 (survey&report) / 7 (1 timmes muntlig kursvärdering efter samanställning av S&R-enkäten)		
Genomströmning och betygsutfall (ange antalet tentatillfällen) 8 skrev ordinarie tentamen, med betyg: 3(2 stud.) 4(4 stud.) 5(1 stud.) U(1 stud.) 7 studenter har fått G på alla 7 inlämningsuppgifter		Har kursens mål examinerats Ja, se nedan	

Förändringar till detta kurstillfälle

Förändringar som planerats och genomförts sedan föregående kurstillfälles kursanalys
Kursen har getts för första gången som programkurs sedan 2008, med nytt upplägg och nya lärare.

Detta kurstillfälle, uppföljning (dokumentation av kursuppföljning arkiveras med kursanalys)

*Studenternas synpunkter; om måluppfyllelse; svarade examinationen mot kursmålen; var man nöjd med kursen; annat. Har studenterna föreslagit förbättringar?
Lärarens synpunkter och kommentarer.*

Studenterna har fått ett bra intryck av kursen i sin helhet.

Kursen kräver en hög arbetsinsats.

Måluppfyllelsen upplevs som hög, och motsvarar betygsutfallet efter ordinarie tenta.

Tentamen och inlämningsuppgifterna har varit lämpligt utformade för examination.

Vissa moment kan med fördel klargöras bättre: innebörden av isoparametriska element och Galerkins metod, hur linjär instabilitetsanalys går till med FEM, och en fördjupning i konvergens samt analys av problem som förekommer vid FEM-analys.

Studenterna bedömer kunskaperna i kursen som relevanta och användbara.

Studenterna bedömer att lärarna har kunnat stödja deras inläring i en stor omfattning.

Det finns delade meningar om kurslitteraturen som stöd för inläringen (från mycket liten till mycket stor utsträckning)

Inlämningsuppgifterna är en bra form för att uppfylla kursens mål.

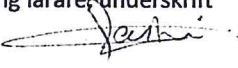

Räkneövningarna som var ett nytt undervisningsmoment har varit ett mycket stort stöd för studenternas inläring och bör finnas med i fortsättningen. Studenterna framförde under den muntliga kursvärderingen att detta moment kan med fördel utökas.

It's learning har använts aktivt under kursen och har varit ett bra hjälpmedel för studenternas studier. Ett förslag som diskuterades under den muntliga kursvärderingen är att utveckla tester på its learning för de specifika föreläsningar som inte direkt behandlas i inlämningsuppgifterna.

Programperspektiv: Kursen ligger bra under 6:e termin, vissa studenter anser att det är bra att ha kursen parallellt med numeriska metoder, medan vissa anser att dessa två krävande kurser gör att arbetsbelastningen under läsperioden blir hög.

Det har också framförts en önskan om mer hjälp med FEM-programmet Abaqus, och en tydligare beskrivning av vad som förväntas i inlämningsuppgifterna. Detta kan uppfyllas med tips i inlämningsuppgifterna om hur speciella funktioner i beräkningsverktyget ska användas för att lösa den specifika uppgiften. Detta kan med fördel vara omfattande i början av kursen och minskas under kursens gång.

Förslag till förändringar inför nästa kurstillfälle och förväntad effekt

Vi föreslår följande ändringar (utan rangordning):	
<ul style="list-style-type: none">• Fortsätta utveckla kursen på it's learning med nya läroobjekt och tester för att täcka upp hela kursens innehåll.• Omarbeta inlämningsuppgiften om balk- och 2D-element för att tydligare klargöra syftet med uppgiften.• Filminspelningar och mer ingående beskrivning av relevanta verktyg att använda i samband med inlämningsuppgifterna för att kunna behärska en omfattande del av den grundverktyslåda som Abaqus erbjuder.• Utvärdera om kurslitteraturen kan anpassas för att täcka upp hela kursen (instabilitet och konvergens som bedömts med lägre måluppfyllelse täcks inte av befintlig kurslitteratur) alternativt att komplettera föreläsninganteckningarna med flera exempel som inte behöver behandlas på föreläsningarna.	
Student har beretts möjlighet att delta / har deltagit Ja! Webbenkät via Survey&Report, muntlig genomgång av enkätresultat och författning av kursanalysen tillsammans med kursansvarig	Namnförtydligande Viktor Eriksson Ull Elu
Kursansvarig lärare, underskrift 	Namnförtydligande C. BARBIER
Examinator har deltagit/taget del av, underskrift 	Namnförtydligande C. BARBIER