

Kursanalys för SF1625 Envariabelanalys för CMETE och COPEN ht 2020

Lars Filipsson
lfn@kth.se

Kursdesign. Envariabelanalys är en kurs som läses av nästan alla KTH:s civilingenjörsprogram, med samma planering, innehåll och examination, men med olika lärare och olika undervisning i de olika kursomgångarna. Kursen är schemalagd med 42 föreläsningstimmar, 26 övningstimmar och 12 seminarier. Pga pandemin har alla föreläsningar och de flesta övningar och seminarier genomförts på distans via zoom. Ambitionen har varit att göra föreläsningarna till viss del interaktiva med inslag av studentarbete som möjliggjorts av att studenterna sett en förberedande video till varje föreläsning. När föreläsningen började hade de alltså redan introducerats till dagens ämne och kunde börja arbeta aktivt.

På föreläsningen varvades lärargenomgångar med studentarbete, där studenterna en del av tiden fick lösa problem och svara på frågor. Övningarna var centrerade kring problemlösning. De sex seminarier gav vardera en bonuspoäng till tentamen. För bonus krävdes godkänd inlämningsuppgift.

Som enda examinationsmoment i kursen användes en skriftlig tentamen, dock med det tillägget att en del av tentamen kunde klaras under kursens gång genom seminarier. Skriftlig tentamen är fortfarande ett bra sätt att examinera en matematikkurs av det här slaget. Tentan ägde rum på campus.

Kursen har utvecklats kontinuerligt under ett antal år och är stabil och väl fungerande.

Studenternas resultat. Resultatet är mycket mycket bra. I denna kursomgång är över 70% av de registrerade godkända vid tentamen vilket är nästan lika bra som förra året då resultatet var extremt bra. Siffrorna för denna kursomgång är också bättre än motsvarande siffror på många andra program som tog samma tentamen. Det är troligt att den aktiva undervisningen har spelat en roll för det goda resultatet.

Studenternas åsikter om kursen. Studenternas åsikter om kursen har samlats in via enkät under kursens gång och en avslutande enkät. Studenterna har varit mycket nöjda med kursen. Såväl föreläsningar och filmer som övningar och seminarier har varit mycket användbara.

Prioriterad kursutveckling. Kursen är väl fungerande och inga särskilda förändringar är nödvändiga. Dock vore det önskvärt att kunna ge lite mer stöd åt de studenter som siktar på det allra högsta betyget. Man kan också fundera över om det går integrera kursboken mer i undervisningen. Nu finns mycket annat material utöver boken och kanske behövs mer handledning i hur man ska använda boken.