

## KURSANALYS – CM1000 DISKRET MATEMATIK, 8.0 HP HT 2019

### Kursdata.

1. Namn: Diskret Matematik
2. Kurskod: CM1000
3. Moment: TEN1 (5.0 hp) och RED1 (3.0 hp)
4. Studenter: 114 (dock har inte alla varit aktiva, 99 har varit aktiva.)
5. Prestationsgrad: TEN1: 50%, RED1: 46%.
6. Examinationsgrad: 46% (alla som klarade muntliga har slutbetyg.)
7. Prestationsgrad enligt Canvas: 63% – inkluderar också omregistrerade.
8. Läraktiviteter: Föreläsningar, seminarier och räkneövningar.
9. Lärare: Johnny Panrike.
10. Examinator: Johnny Panrike.

**Sammanfattning av kursutvärdering.** Svarsfrekvens: 17%. Under kursen erbjöds en formativ utvärdering men studenterna valde att inte delta i den. Läraren fattade då ett beslut om en extra kontrollskrivning för att bättre möta studenternas behov under kursen. Första kontrollskrivningen upplevdes som för svår och den extra kontrollskrivningen infördes för att åtgärda detta. Kurslitteraturen och övningsmaterial behöver förbättras, det ingår dock i det naturliga arbetet med denna eftersom den till stor del utgörs av en egen bok.

An enkäten kan även utläsas att det finns studenter som inte trodde att de skulle klara sig men i slutändan ändå klarade sig.

Särskilt dåligt omdöme fick ”*The course activities helped med achieve the intended learning outcomes*”. (Nedan dokumenterade åtgärder är inspirerade av denna feedback.)

### Analys.

*Ansvarig lärares sammanfattande synpunkter:*

Den centrala strukturen i kursen är de så kallade ämnesområdena som är nio till antalet och examinationen berör samtliga dessa områden enligt KTHs riktlinjer. Studenter kan samla meriter på kontrollskrivningar och tentor och detta har resulterat i en avsevärt högre prestationsgrad än vad som varit vanligt för den här kursen under tidigare år.

En väldigt betydelsefull händelse har varit utbrottet av pandemin (COVID-19) vilket tvingat fram en alternativ examinationsform (hemtentamen) vilket inneburit att prestationsgraden gått upp ännu mer. Det är förstås glädjande att prestationsgraden stigit avsevärt men det skapar vissa bekymmer för utvärderingens skull: är den höga prestationsgraden ett resultat av de förändringar som gjorts i kursen eller den nya examinationsformen (hemtentamen)? Detta diskuterades på kursnämnden och kommer troligen att diskuteras mer i framtiden.

*Kursens starka sidor och svaga sidor utifrån kursutvärderingen, även i förhållande till de förändringar som genomförts inför kursomgången:*

Starka sidor: möjlighet att samla meriter genom att klara av delområdena löpande över kursens gång.

Svaga sidor: Möjligtvis fortfarande för starkt fokus på teorin. Momentet CM1000:RED1 (muntlig teoretisk tentamen) har inte samma höga prestationsgrad som CM1000:TEN1 (skriftliga tentan). Väldigt dåligt utnyttjande av undervisningen från studenterna.

*Förslag på eventuella förändringar av kursen med motivering:*

Omstrukturering av examinationen så att CM1000:RED1 kan erhållas genom muntliga presentationer av avklarade uppgifter från kontrollskrivningarna istället för ingående studier av definitioner och bevis. Detta är möjligt att genomföra enligt kursplanen/utbildningsplanen eftersom examensmålen (som avspeglas i kursplanen) även innefattar kompetens i presentationsteknik. Detta har också fördelen att studenterna får mer struktur för att fullborda alla moment i kursen. Det kommer att involvera mer formella möten med närvarokrav.