

Kursanalys för SF1681 Linjär algebra, fk

KURSENS UPPLÄGG

Beskriv kortfattat kursens upplägg (läraktiviteter, examinationer) och eventuella förändringar som har genomförts sedan förra kursomgången.

Kursen är helt ny och har aktiviteterna har bestått av 16 föreläsningar, 14 övningar och 2 seminarier. Enda examinationsmoment är en skriftlig tentamen, men deltagandet i seminarierna gav bonuspoäng till tentamen. Inför seminarierna gjorde studenterna inlämningsuppgifter och dessa kamraträttades i början av seminarierna. Den slutliga bedömningen gjordes av assistenter och kursledare.

STUDENTERNAS ARBETSINSATS

Arbetar studenterna i en omfattning som motsvarar kursens poäng (40 timmar/1.5 hp)? Om det är en betydande avvikelse från det förväntade, vad kan vara orsaken?

Av de 55 studenter som svarat på enkäten svarar 9 studenter att de lägger mer än 16 timmar per vecka, 12 att de lägger c:a 16 timmar per vecka, och 34 att de lägger mindre än 16 timmar per vecka. Genomsnittet är 13 timmar per vecka. Det är i närheten av förväntad tid, men i enkätsvaren framgår att många upplevt att de lagt väldigt mycket tid på denna kurs vilket gått ut över andra kurser. En av orsakerna kan vara att det är svårt att uppskatta tiden korrekt.

STUDENTERNAS RESULTAT

Hur väl har studenterna lyckats i kursen? Om det finns betydande skillnader jämfört med tidigare kursomgångar, vad kan vara orsaken?

Andelen godkända var relativt hög (82% av tenterande och 66% av registrerade), men andelen höga betyg var lägre än på många andra kurser i programmet. (Medelbetyget var 2,2 jämfört med 3,6 på SF1683 Differentialekvationer och transformmetoder.) Uppgifterna för högre betyg på tentamen ansågs av många studenter som alltför svåra och det är troligt att ambitionsnivån när det gäller dessa behöver justeras för att ge en rimligare betygsfördelning.

HELHETSINTRYCK AV LÄRMILJÖN

Vilket är ditt helhetsintryck av lärmiljön i polärddiagrammen, t.ex. i termer av studenternas upplevelse av meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet? Om det finns betydande skillnader mellan olika studentgrupper, vad kan vara orsaken?

Helhetsintrycket av polärddiagrammen är att de flesta påståenden inte har så starkt stöd jämfört med kurser jag undervisar tidigare. I och med att jag inte känner till hur diagrammen brukar se ut för samma studentgrupp vet jag inte om denna kurs sticker ut i något avseende.

ANALYS AV LÄRMILJÖN

Kan du identifiera några starkare respektive svagare aspekter av lärmiljön i polärddiagrammen - eller i responsen på respektive påstående? Vad beror dessa på?

Klart lägst stöd har påståendet "*I was able to learn from concrete examples that I could relate to*" med -1,28 på en skala från -3 till 3. Detta är också något som kommer fram i fritextsvaren och det är definitivt något som behöver ses över inför nästa gång kursen ges.

Starkast stöd hade "*I was able to learn by collaborating and discussing with others*" som kan tolkas ha att göra med seminarierna. Det finns också positiva kommentarer kring seminarieformen i fritextsvaren. Denna del bör behållas och stärkas ytterligare.

SVAR PÅ ÖPPNA FRÅGOR

Vad framkommer i studenternas svar på de öppna frågorna? Finns det några goda råd till framtida kursdeltagare som du vill föra fram?

Från de öppna frågorna kommer många kommentarer kring kurslitteraturen, och då främst klagomål på materialet som fanns för den del som inte täcktes av kursboken, som annars verkade uppskattad. Här finns viktiga lärdomar att dra inför nästa kursomgång då materialet behöver skrivas om eller ersättas med annat kompletterande material som är mer koherent och på rätt nivå.

Nivån på tentamen kommenteras av många och då framförallt del III med avancerade problem som anses ligga på en alltför hög svårighetsgrad.

PRIORITERAD KURSUTVECKLING

Vilka aspekter av kursen bör i första hand utvecklas? Hur skulle dessa aspekter kunna utvecklas på kort eller lång sikt?

- Kurslitteraturen behöver göras om för den del av kursen som inte täcks av Saduns bok.
- Fler relevanta övningsuppgifter och exempel behöver tas fram.
- Svårighetsgraden på delen med avancerade problem på tentamen behöver ses över.
- Om möjligt skulle gemensam aktivitet med SF1544 Numeriska metoder, grundkurs IV kunna tas fram, antingen i form av laborationsuppgifter i den kursen eller i form av seminarieuppgifter i denna kurs.

ÖVRIG INFORMATION

Är det något annat du vill tillägga?

Bilaga 1 – sammanställning av kursnämndens enkät

	Dåligt -2	Sådär -1	Okej 0	Bra +1	Mycket bra +2	Vet ej	-2 till 2
Bonussystemet var bra	1	1	4	12	20	1	1,29
Jag gick alltid på föreläsningarna	4	2	2	6	25	0	1,18
Seminarieuppgifterna var givande	1	4	5	12	16	1	1,00
Det var bra att power pointsen låg uppe på Canvas	2	5	4	10	18	0	0,95
Bra information på Canvas	2	4	5	11	16	1	0,92
Intressant innehåll	2	2	8	11	14	2	0,89
Bra föreläsningar	2	3	7	14	11	2	0,78
Tentan var på en förväntad nivå	7	9	10	7	5	1	-0,16
Bra övningar	9	5	9	7	5	4	-0,17
Seminarierna i sig var givande	7	12	8	7	4	1	-0,29
Kurslitteraturen - boken var tillräckligt täckande och bra	17	10	5	7	0	0	-0,95
Det fanns tillräckligt med räkneuppgifter tillhörande boken	18	5	8	4	0	4	-1,06
Kurslitteraturen - kompendier var tillräckligt täckande och bra	19	9	6	5	0	0	-1,08
Det fanns tillräckligt med räkneuppgifter tillhörande teori som inte fanns i boken	24	4	3	1	1	6	-1,48

Bilaga 2 – sammanställning av LEQ-enkät

Nr	Påstående	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	X	Medel
21	<i>I was able to learn by collaborating and discussing with others</i>	1	0	4	4	9	19	17	1	1,69
1	<i>I worked with interesting issues</i>	1	3	2	5	10	15	17	1	1,51
2	<i>I explored parts of the subject on my own</i>	4	2	2	4	8	13	21	1	1,46
5	<i>I felt togetherness with others on the course</i>	1	2	4	8	5	15	17	3	1,44
6	<i>The atmosphere on the course was open and inclusive</i>	0	1	3	10	9	14	13	4	1,42
11	<i>Understanding of key concepts had high priority</i>	1	4	5	8	3	20	13	1	1,22
18	<i>I regularly spent time to reflect on what I learned</i>	2	4	4	4	13	15	12	1	1,13
4	<i>The course was challenging in a stimulating way</i>	3	5	4	5	10	12	15	1	1,04
19	<i>I was able to learn in a way that suited me</i>	3	2	4	10	15	10	8	2	0,81
17	<i>My background knowledge was sufficient to follow the course</i>	3	6	8	9	6	12	10	1	0,57
22	<i>I was able to get support if I needed it</i>	2	3	3	18	6	12	4	6	0,56
12	<i>The course activities helped me to achieve the intended learning outcomes efficiently</i>	0	9	8	8	12	13	3	2	0,40
14	<i>I received regular feedback that helped me to see my progress</i>	3	7	4	11	14	14	1	1	0,33
3	<i>I was able to learn by trying out my own ideas</i>	6	3	4	16	8	10	4	4	0,24
7	<i>The intended learning outcomes helped me to understand what I was expected to achieve</i>	0	11	5	9	11	9	3	7	0,23
15	<i>I could practice and receive feedback without being graded</i>	7	4	8	11	7	9	6	3	0,12
13	<i>I understood what I was expected to learn in order to obtain a certain grade</i>	8	8	9	2	7	10	9	1	0,09
16	<i>The assessment on the course was fair and honest</i>	6	8	7	8	8	9	6	3	0,06
8	<i>I understood how the course was organized and what I was expected to do</i>	8	4	13	4	11	3	10	1	0,04
9	<i>I understood what the teachers were talking about</i>	5	11	7	9	10	7	1	4	-0,34
20	<i>I had opportunities to choose what to do</i>	6	7	4	23	3	5	2	5	-0,34
10	<i>I was able to learn from concrete examples that I could relate to</i>	19	14	6	2	7	3	3	1	-1,28