



### Kursanalys

## VT2024\_MSGC40\_44047\_Konstruktionsteknik II, Maskinteknik

Antal förstagångsregistrerade studenter: 30

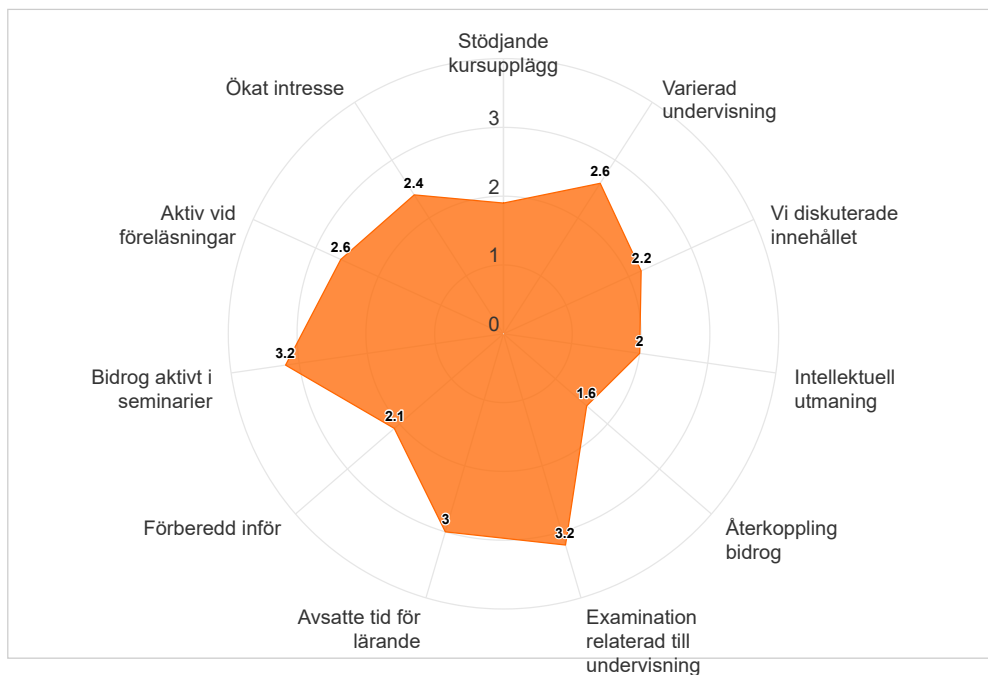
Antal svar: 8

Svarsfrekvens: 26,67 %

Kursutvärderingen kunde besvaras under perioden:

2024-03-23 - 2024-04-06

### MSGC40 Konstruktionsteknik II, Maskinteknik, slutdatum: 2024-03-24





Medelvärde för respektive fråga. Högsta möjliga värde = 4.

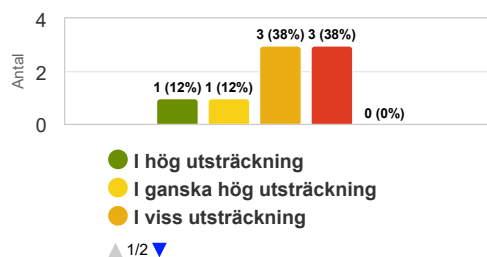
	Medelvärde
Stödjande kursupplägg	1,9
Varierad undervisning	2,6
Vi diskuterade innehållet	2,2
Intellektuell utmaning	2,0
Återkoppling bidrog	1,6
Examination relaterad till undervisning	3,2
Arbetsbelastning	2,4
Avsatte tid för lärande	3,0
Förberedd inför	2,1
Bidrog aktivt i seminarier	3,2
Aktiv vid föreläsningar	2,6
Ökat intresse	2,4

## Resultat av lärande

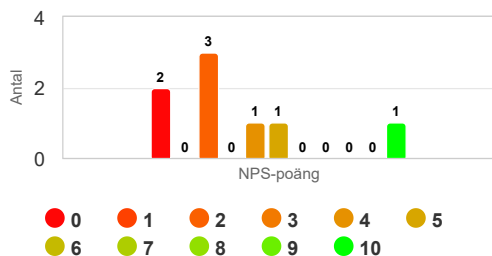
### Sammanlagt var kursen värdefull för mig.

Kurser som ansågs värdefulla var relaterade till personlig utveckling, inhämtande av nya kunskaper och färdigheter samt en förståelse för något. Ett högre värde kan referera till studenternas upplevelse av utveckling (lärde sig mycket som också är användbart). Ett lägre värde kan referera till sämre utveckling av kunskaper och färdigheter eller svårigheter att förstå hela eller vissa delar av ämnet, kursens värde och innehåll samt lärmiljö.

	Medelvärde
Sammanlagt var kursen värdefull för mig.	2



### Hur sannolikt är det att du skulle rekommendera kursen till en vän eller kollega?



#### Net Promoter Score (NPS) = -75

Ambassadörer (Promoters) = 1 (12,5%)

Passiva (Passives) = 0 (0%)

Kritiker (Detractors) = 7 (87,5%)

Net Promoter Score (NPS) är ett mått som mäter studentupplevelse och förutsäger effektiviteten av en kurs. Den beräknar ett NPS-poäng baserat på en nyckelfråga med hjälp av en skala från 0-10, och frågar hur sannolikt studenterna skulle rekommendera kursen till andra. Respondenterna grupperas i Ambassadörer, Passiva eller Kritiker baserat på deras poäng. De som ger betyget 0-6 betecknas Kritiker, de som anger betyget 7-8 kallas Passiva och de som ger betyget 9 eller 10 är så kallade Ambassadörer. NPS kan anta ett värde mellan -100 och 100. NPS beräknas genom att subtrahera procentandelen för Kritiker från procentandelen för Ambassadörer.



## Kommentarer

### Kurslärarens kommentarer

I fritextsvaren framhölls tidsbrist som ett problem, att det var (för) många delmoment. Ett inledande projekt, "Valvet", hade lagts till med följande syfte och mål:

- I|Forma den grupp som senare skall utföra den större konstruktionsuppgiften
- I|Öva på och tänka på värdet av samarbete inom men även utanför den egna gruppen, med andra grupper
- I|Analysera problemet/utmaningen och begränsningarna, ta hjälp av tidigare känd kunskap inom problemområdet
- I|Öva på BAD-PAD-CAD
- I|Förstå värdet av tidiga tester/prototyper
- I|Förstå vikten av rätt måttsättning, rätta toleranser, tillräcklig hög parallellitet etc.

Även om denna övning uppskattades i sig tog denna tid från de andra momenten vilket skapade tidsbrist och stress. Vid nästa kurstillfälle är min rekommendation att omfattningen av "Valvet" minskas ner eller utgår och ersätts av en första prototyp av "Balken" som testas och utvärderas på samma sätt som den gjordes i kursen men med den skillnaden att den första prototypen byggs och testas inom en vecka. Av 9 grupper överdimensionerade 8 grupper balken kraftigt vilket gav ett lågt meritvärde på grund av en för hög vikt. Genom att inleda och avsluta kursen med samma uppgift kommer kursdeltagarna dels bättre förstå uppgiften och dels vara mer motiverade att ta till sig delar av föreläsningarna som gör att man kan konstruera och bygga en så bra balk som möjligt. Tänker främst på föreläsningarna om konstruktiv utformning och beräkningarna för buckling.

Tidigare kurser belyser några konstruktionsstödmeter översiktligt. Det upplevdes av en del kursdeltagare som repetition av de metoder de redan kände till och att man bara skummade på ytan, man fick information om fler konstruktionsstödmeter men inte riktigt lära sig dem. Vidare ansågs det vara för många föreläsningar. Totalt gavs 14 föreläsningar a 2h vardera inom konstruktionsmetodik och konstruktiv utformning. Vid nästa kurstillfälle är min rekommendation att antalet föreläsningar minskas inom båda dessa områden. Vad gäller konstruktionsstödmeter är min rekommendation att dessa belys ännu mer översiktligt för att ge tid för fördjupningar och övningar/analyser vad gäller Failure Mode and Effects Analysis, FMEA, och Design for Manufacture and Assembly, DFMA.

De minskade antalet föreläsningarna enl. ovan gör att fler CAD moduler kan föreläsas och sedan genom övningar läras in.

Den större konstruktionsuppgiften var uppskattad och min rekommendation är att den utökas så att åtminstone FMEA ingår som en integrerad del i denna uppgift.