

# Kursanalys för kursen ML1609 ht 23

## 0. När kursen genomfördes:

**Kursansvarig:** Bengt Wittgren

**Examinator:** Bengt Wittgren

**Lärare i kursen:** Bengt Wittgren, Oswald Fogelklou

## Examinerande moment (med poäng):

- SEMA 1,5 hp
- TENA 1,5 hp
- ÖVNA 3,0 hp

## 1. Beskrivning av kursvärderingsprocessen

En utvärderingsenkät (enligt LEQ) har genomförts i samband med redovisningen av ÖVNA. Alla studenter medverkade i denna och vi hade möjlighet att tillsammans samtala om resultaten.

## 2. Redogörelse för möten som hållits med studenter

Utöver ovannämnda möte kring kursvärdering och länkmöte har inga andra särskilda möten hållits med studenter. Feedback från studenter har skickats till kursansvarig under kursens gång.

## 3. Kursen upplägg

Kursen har fyra lärandemål

- a. redogöra för hur arbete med ständiga förbättringar och försöksplanering inom industriellt underhåll går till (examineras dels vid tentamen, dels genom SEMA)
- b. angripa tekniska problem på ett systematiskt sätt (examineras genom ÖVNA)
- c. förklara metoder och filosofier inom förbättringskoncept samt jämföra tillämplighet (examineras genom TENA)
- d. planera för samt använda relevanta metoder, arbetssätt och verktyg för industriellt förbättringsarbete (examineras genom ÖVNA)

Dessa är väl kopplade till läraaktiviteter och examination: a) Seminarium och inlämningsuppgift SEMA, b + d) Laborationer inlämningsuppgifter ÖVNA samt c) Föreläsningar och tentamen TENA.

Utvecklingen har främst ägt rum inom ÖVNA för att få så realistiska övningar som möjligt på plats i industrirelevant miljö. Här har vi etablerat ett samarbete med maskinlaboratoriet på Brinellvägen 68. Ett annat område vi arbetat med är att anpassa föreläsningar tydligare till lärandemål och tentamen TENA.

## 4. Studenternas arbetsinsats tid i relation till poäng

Det är vår bedömning att de gör, den laborativa uppgiften är relativt omfattande men dominerar också poängmässigt. Mycket arbete i kursen handlar om att träna studenterna i strukturerat arbete samt rapportskrivning. Detta år var denna förmåga hos studenterna särskilt låg.

## 5. Studenternas resultat

Trots utmanande förutsättningar (studenterna hade inte behörighet till kursen utan fick tas in med dispens) så blev resultatet bra på såväl ÖVNA som TENA. Utfallet var betydligt bättre än tidigare år. SEMA-delen upplevdes problematisk ht 22 men studenterna detta år hade inga egentliga synpunkter.

6. **Svar på öppna frågor**

De var positiva till kursen som helhet, en del önskemål om utveckling av SEMA-delen.

7. **Sammanfattning av studenternas åsikter**

Se ovan.

8. **Helhetsintryck**

Uppskattad kurs som dock kräver aktivitet från studenterna speciellt i ÖVNA-blocket. Det har detta års studenter uppvisat och därmed uppskattat momenten

9. **Analys**

10. **Prioriterad kursutveckling**

Kursen genomfördes denna gång för sista gången på ett ordinarie vis.

11. **Övrig information**





### Vad var bra i kursen?

Allt var strukturerat och tydligt.	Allt, helikopter var bara lite jobbig och kändes lite otydlig i förklaringen	Väldigt intressant kurs	allt
Att vi jobbade konternueligt med rapporten och att den delades upp i 3 inlämningar	Samarbetet och gruppdiskussioner	Väldigt bra upplagt med labbarna som överensstämde med veckans uppgift i projektet. Även bra hur det fanns inlämningar för varje del av projektet så man var i fas och fick feedback	Labbarna

### Vad var bra i kursen?

Undervisning	Laborationerna var bra. De var relevanta till kursinnehållet. Vi fick öva på teorin vi lärt oss direkt, det gav en tydlig koppling mellan teorin och hur metoder används i praktiken.	Litteraturen var bra
--------------	---	----------------------

## Vad kan bli bättre i kursen?

Diskutera mer kring de olika momenten

Flipped classroom hade varit jätte uppskattat och kanske att man ska oponera varje vecka på varnandas labb texter

Mer genomgång av analyserna, med fler grundexempel

Mer information när det gäller projekt

Mer feedback och tid för feedback under kursens gång

Mer tydligt med FMEA att det handlar om att hitta problem med förbättringen. Kändes som att alla typ missade det

Tydligare frågeställning kring FMEA i labben. Den var väldigt förvirrande

FMEA var otydligt beskriven.