

Kursanalys för kursen ML1018 6,0 hp

0. När kursen genomfördes: HT2023

Kursansvarig: Oswald Fogelklou

Examinator: Oswald Fogelklou

Lärare i kursen: Oswald Fogelklou, Jonny Gustafsson

Examinerande moment (med poäng):

TEN1 4,0 hp

ÖVN1 2,0 hp

1. Beskrivning av kursvärderingsprocessen

Beskriv kursvärderingsprocessen. Redogör för hur alla studenter fått chansen att uttrycka sina åsikter. Redogör för hur JML-aspekter undersöks.

En kursenkät kunde fyllas i under tiden ~~2024-01-10 - 2024-01-17~~ 2023-01-10-2023-01-24. Studenter kunde där uttrycka sina åsikter. JML-aspekter tas upp i kursutvärderingen.

Formatted: Swedish (Sweden)

2. Redogörelse för möten som hållits med studenter

Redogör för vilka möten som har hållits med studenter under kursens gång och efter kursens avslutande (resultaten av dessa möten redovisas i punkt 7 nedan)

Det var ett länkmöte ~~130 december~~ november 2023 och ett kursmöte ~~59 februari 2024~~.

3. Kursen upplägg

Beskriv kortfattat kursens upplägg och konstruktiva länkning (lärandemål, läraaktiviteter, examinationsmoment, poängfördelning) och utveckling som genomförts sedan senaste genomförda kursomgång.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

1. Lösa problem inom sannolikhets teori.
2. Lösa problem inom statistik.
3. Uppskatta sannolikheter med simulering.
4. Tillämpa någon metodik för förbättringsarbete (t.ex. 6σ).
5. Använda begrepp inom beskrivande statistik och illustrera data i olika diagram med hjälp av programvara.
6. Genomföra en enkel analys av en tidsserie.
7. Genomföra grundläggande försöksplanering med t.ex. flerkofaktoranalys.

Läraaktiviteter

Föreläsningar: 18 tillfällen, 36 lektionstimmar totalt.

Övningar: 6 tillfällen, 12 lektionstimmar totalt.

Laborationer: 3 tillfällen, (3+3+3)=9 lektionstimmar totalt.

Seminarier: 6 tillfällen, 18 lektionstimmar totalt.

Räknestugor: 6 tillfällen, 7 lektionstimmar totalt.

Tentamen: 1 tillfälle, 5 h totalt.

Läraaktivitet som inte har ägt rum:

Omtentamen: 1 tillfälle, 5 h totalt.

Examinationsmoment

TEN1 4,0 hp

ÖVN1 2,0 hp

Utveckling

Kraven för varje del på tentamen har sänkts med 2 steg. Kursmålen uppnår trots detta. Ny övningsledare på kursen är Jonny Gustafsson.

Formatted: Indent: First line: 0,63 cm

4. Studenternas arbetsinsats tid i relation till poäng

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?

Enligt kursenkäten med bara 103 svarande av 6875 uppskattar jag medelvärdet till cirka 18,33... 23 h/vecka och jag uppskattar att kursen omfattar 8 veckor. Det blir cirka 15080 timmar. Kursens 6 hp motsvarar 160 timmar så studenterna arbetar något mindre än den tid kursens poäng motsvarar men skillnaden är inte stor.

5. Studenternas resultat

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

8 av 27 nyregistrerade klarade kursen. 10 av 27 nyregistrerade klarade kursen i förra kursomgången. Endast tre nyregistrerade kursen klarade kursen i förra kursomgången. Självklart beror detta de bättre resultaten på de senaste två kursomgångarna delvis på att kraven har sänkts. Nedgången från 8 till 10 kan bero på lägre närvaro, i synnerhet på övningarna. Men jag tror inte att det är den enda förklaringen eftersom jag var något petigare vid rättningen. Närvaron var betydligt högre i år. Det kan vara en förklaring. En annan är att vi hade en ny övningsledare.

6. Svar på öppna frågor

Vad framkommer i studenternas svar på de öppna frågorna?

Att de tycker att kursen är svår och omfattar mycket i relation till poängen. Föreläsningarna får överlag dåligt betyg genomgående dåligt betyg. Studenterna uppskattade inte att de ibland låg för långt fram så att de inte stämde överens med seminarierna. Tentamen var bra. Medan laborationerna var bra men rättningen något petig. Övningarna var i stort sett bra men inte så välbesökta och övningarna får bra betyg. Det fanns förslag på att lägga dem på dagar då annan undervisning förekommer. Tentamen får godkänt men anses i allmänhet svår att klara av utan hjälp av seminarierna. Seminarierna får blandat betyg. Att en uppgift krävde Mathematics Handbook var mindre populärt. De digitala räknestugorna inför seminarierna var inte välbesökta. En del studenter visste inte ens om att de fanns godkänt. Förberedelseuppgifterna ligger mycket riktigt inte på E-nivå som studenterna påpekar men måste ju inte klara av alla dem för att bli godkänd utan det är ju seminarieproven som är det centrala.

7. Sammanfattning av studenternas åsikter

Sammanfatta utfallet av studenternas kursvärdering (inklusive möte med studenter)

Föreläsningar för överlag dåligt betyg men var uppskattade av de studenter som gick på dem. Studenterna uppskattade inte att de ibland låg för långt fram så att de inte stämde överens med seminarierna. Tentamen var bra. Laborationerna var bra men rättningen något petig. Övningarna var i stort sett bra men inte så välbesökta. Det fanns förslag på att lägga dem på dagar då annan undervisning förekommer. Seminarierna får blandat betyg. Att en uppgift krävde Mathematics Handbook var mindre populärt. De digitala räknestugorna inför

seminarierna var inte välbesökta. En del studenter visste inte ens om att de fanns. Gamla tentamensuppgifter var ett bra stöd inför seminarierna. Kanske bör en del tentamensuppgifter även räknas på övningarna. Förtydliga vilket stoff som hör till vilket seminarium. Förklara att du kommer att vara petig i rättningen. Laborationerna och övningarna var bra. Föreläsningarna var dåliga. Tentamen och seminarierna får godkänt.

8. **Helhetsintryck**

Sammanfatta lärarens helhetsintryck av kursomgången i relation till studentprestation och studenternas värdering av kursen, samt i relation till genomförda förändringar sedan senaste genomförda kursomgång. Helhetsuttrycket är något sämreklart bättre än förra tidigare kursomgångerna men bättre än de ännu tidigare kursomgångarna. Största anledningen till detta är sänkta krav gentemot de ännu tidigare kursomgångarna och lägre närvaro gentemot den senaste. Högre närvaro och ny övningsledare. Laborationerna och övningarna får högre betyg än föreläsningarna. Arbetsinsatsen verkar något lägre i år.

9. **Analys**

Kan du identifiera några starkare respektive svagare delar i kursen utifrån den information du har samlat in. Vad beror dessa på?

Finns betydande skillnader i upplevelse av kursen (och vad kan dessa skillnader bero på?) mellan:

- studenter som identifierar sig som kvinnor och män?
- internationella och nationella studenter?
- studenter med och utan uppgiven funktionsnedsättning?

Starkare sidor

Laborationerna eftersom de är praktiska. Föreläsningarna.

Svagare sidor

Föreläsningarna eftersom de är teoretiska. Tentamen.

Finns betydande skillnader i upplevelse av kursen (och vad kan dessa skillnader bero på?) mellan:

- studenter som identifierar sig som kvinnor och män?
- internationella och nationella studenter?
- studenter med och utan uppgiven funktionsnedsättning?

Nej.

10. **Prioriterad kursutveckling**

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

På kort sikt ska jag förklara tydligare vad som ingår till vilket seminarium. Det framgår visserligen av planeringen men det skulle vara ännu tydligare om det stod i föreläsninganteckningarna också. Jag kommer att säga att jag kommer att vara petig i rättningen, speciellt med notationen i den först laborationen. Jag kommer att ha kontakt med andra lärare gällande att schemalägga övningar samma dag som annan undervisning i andra kurser förekommer. Jag kommer att rekommendera studenterna att skaffa Mathematics Handbook snarast möjligt. Jag kommer att byta ut en del rekommenderade uppgifter och även rekommendera Jonny att räkna gamla tentamensuppgifter.

Jag har fått hjälp av två pedagoger. De har auskulterat mig och kommit med tips. Av auskulteringen framgick det att repetition av tidigare föreläsningar ska ha ett syfte och ha det tempo som den pedagogiska situationen kräver. Jag fick även tips om att analysera

tentamina från tentander som har klarat kursen och ta reda på hur statistik kommer in på andra kurser. Det ska jag göra. På lång sikt är det möjligt att anpassa kursen efter andra kurser i vika statistik ingår. Jag blev också ombedd att hitta passande filmer till kursen men har ännu hittat några passande. Jag kommer att jobba vidare med det. Att ge fler exempel verkar inte hjälpa så mycket. Processen med att hitta studentrepresentanter ska påbörjas tidigare. Jag kanske ska ge mer tid på seminarieproven.

Formatted: Font: Italic, Font color: Text 1

Formatted: Font: Italic, Font color: Text 1

Formatted: Font: 11 pt, Italic, Font color: Text 1

11. Övrig information

Saknas

Formatted: Indent: Left: 1,27 cm