

Kursanalys för kursen ML1501 Industriella system I

När kursen genomfördes: HT2021 2021-11-01 – 2022-01-17

Kursansvarig: Ola Fransson

Examinator: Johan Kristoffersson

Lärare i kursen: Ola Fransson, Johan Kristoffersson, Linda Söderlindh

Examinerande moment (med poäng):

INL1 1,5 hp

ÖVN1 1,5 hp

PRO1 2,5 hp

TEN2 2 hp

1. **Beskrivning av kursvärderingsprocessen**

Kursvärdering uppmanades att göras under det avslutande kurstillfället då flertalet studenter deltog. Studenter gavs även möjlighet att genomföra kursvärdering efteråt via utskick. Svarsfrekvensen var 55,3 %. Studenterna gavs vid detta tillfälle även möjlighet att ge specifikt riktad feedback på kursens innehåll samt för kursansvarig att ställa djupare frågor kring specifikt innehåll.

2. **Redogörelse för möten som hållits med studenter**

Kursen lästes av 38 studenter. Kursmöte hölls efter kursens avslutande med kursrepresentant. Det har även varit en öppen dialog under kursens gång om upplevelsen av läraktiviteterna.

3. **Kursen upplägg**

Kursen bestod av sex föreläsningar á i snitt två timmar, sex seminarier á i snitt tre timmar, tre övningstillfällen á i fyra timmar, två gästföreläsningar á två timmar samt ett antal övningstillfällen i datorsal med handledningshjälp. Av dessa tillfällen var seminarierna kopplat till FishBanks, kommunikation och Trampbilsfabriken strikt obligatoriska. I övrigt fanns ett krav att ha deltagit på minst 75 % av seminarierna (de tre tidigare nämnda inräknade). I övrigt innehöll kursen fyra inlämningsuppgifter och ett projektarbete. Kursen avslutades med en skriftlig hemtentamen med muntlig uppföljning.

Inför årets kursomgång genomfördes följande förändringar:

- a. Trampbilsfabriken flyttades åter till ML1501 från ML1500.
- b. Lagt in kontinuerliga läsanvisningar till kursboken Meadows (2008), Thinking in systems.

4. **Studenternas arbetsinsats i tid i relation till poäng**

Kursvärderingen visade på att en stor andel av studenterna lägger färre än 20 h/vecka. Vid avstämning med kursrepresentant så är dock inte den generella känslan bland studenterna att de lägger ner lite tid även om kursen i sig upplevs som lite lättare än parallellkursen i matematik. Det ska dock läggas till att flertalet studenter genomförde kursvärderingen innan tentamensperioden och således kan antalet timmar skilja sig.

5. **Studenternas resultat**

Examinationsgraden var enligt Ladok den 17 januari 2022 77,1 %. Merparten av studenterna hade betyg mellan B – D. Utöver detta återfanns studenter på samtliga betygsnivåer från A –

F. Detta ses som en generellt hög nivå på betyg. Examinationsmomentet med skriftlig hemtentamen med muntlig uppföljning kan ha bidragit till det något högre medelbetyget då det kan kännas som mindre press att sitta på valfri plats med kurslitteratur till hands.

6. Svar på öppna frågor

Svaren som gavs var överlag positiva. Det som stack ut som mest positivt var Trambilsfabriken, brädspelen FishBanks och simulering i Stella, framförallt projektuppgiften. Seminarierna i kursen nämndes också som lärorika och intressanta.

7. Sammanfattning av studenternas åsikter

Överlag en bra kurs med en del praktiska övningar och moment, t.ex. Trambilsfabriken och FishBanks. Utvärderingen visade ingen tydlig skillnad mellan manliga och kvinnliga svaranden. Möjligheten till diskussion vid presentationerna av projektuppgiften och på seminarierna upplevdes som bra.

8. Helhetsintryck

Helhetsintrycket från studenter och lärare var väldigt positivt. Kursen upplevdes som givande av studenterna där några kommentarer även visar på att introduktionskursen och denna kurs hänger ihop. På skalan 1 – 7 i kursvärderingen (LEQ med 22 frågor) fick kursen 6 poäng av 7 i snitt totalt.

9. Analys

Kursen kändes som uppskattad av studenterna. Generellt så upplevdes studenterna som engagerade och nyfikna på innehållet. Att blanda olika typer av läraktiviteter upplevdes som bra, t.ex. seminarier med diskussioner och brädspel. Små skillnader i upplevelsen av kursen visades mellan kvinnor och män kopplat till svaren i kursvärderingen. Andelen män var betydligt högre än andelen kvinnor som läste kursen.

Kursomgången skilde sig lite mot föregående omgång pga. pandemiläget. Denna kursomgång innehöll mer de aktiviteter som ska ligga i kursen.

De förbättringar som genomfördes inför kursomgången fick ett bra genomslag där fokus låg på att underlätta studieupplägget för studenterna.

10. Prioriterad kursutveckling

Följande punkter ses som viktigast att ta med till nästa kursomgång:

- Genomgång av Stella i datorsal, studenter följer exempel med stöd av lärare.
- Överväga att följa upp läsning av kurslitteratur med t.ex. Menti.
- Tydligare koppla Meadows läsanvisningar till olika läraktiviteter.
- Lägga in moment att reflektera vad jag bidragit med i projektarbetet.

11. Övrig information