

Kursanalys för kursen ML1500 Introduktion till Industriell teknik

När kursen genomfördes: HT2021 2021-08-30 – 2021-10-29

Kursansvarig: Ola Fransson

Examinator: Johan Kristoffersson

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

Examinerande moment (med poäng):

INLA 2 hp

ÖVN2 1,5 hp

PRO2 2 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 58,3 %. 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 39 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 9 föreläsningar á i snitt två timmar, fem seminarier á i snitt tre timmar, tre övningstillfällen á i snitt tre timmar, gästföreläsning á två timmar samt två digitala studiebesök (AstraZeneca och Scania) á tre timmar. Av dessa tillfällen var seminarierna kopplat till Hållbar utveckling, studiebesöken och projektpresentationen obligatoriska. I övrigt innehöll kursen fyra inlämningsuppgifter och ett projektarbete. Kursen avslutades med en skriftlig tentamen.

Inför årets kursomgång genomfördes följande förändringar:

- a. Lagt in en testinlämning för att träna studenterna i hur man laddar upp en inlämning på Canvas.
- b. Kontaktuppgifter till ingenjörer gavs ut tidigare.
- c. Generellt mer utspridda deadlines för inlämningar.
- d. De två seminarierna kopplat till Hållbar utveckling obligatoriska.
- e. Flygplansfabriken tagits bort.
- f. Återinfört studiebesök som denna omgång hölls digitalt.
- g. Trampbilsfabriken flyttas åter till ML1501.

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

I kursvärderingen lade de svarande i snitt ner ca 12 timmar/vecka på kursen, vilket anses lågt. Detta ska dock jämföras med att snittbetyget på de 28/39 som fick slutbetyg på kursen låg mellan C och D. En generell känsla är att studenternas tid mer är fokuserad på mattekursen som går samtidigt.

5. Studenternas resultat

Examinationsgraden var enligt Ladok den 29 oktober 2021 69,2%. Som tidigare nämnt låg snittbetyget mellan C och D. Utöver detta återfanns studenter på samtliga betygsnivåer från A – F med tyngdpunkt C – E.

6. Svar på öppna frågor

Svaren som gavs var överlag positiva, exempelvis ”lärorika seminarier” och ”engagerade lärare”. Även förbättringsförslag fördes fram, t.ex. ett tydligare fokus genom projektet – att samtliga lärare förmedlar samma sak.

Projektet där studenterna intervjuade en ingenjör uppskattades mycket då deras utbildning fick en koppling till arbetslivet. Även brädspelen ClimeOut som är kopplat till Hållbar utveckling upplevdes som en bra och annorlunda läraaktivitet. Förbättringsförslag tas upp i punkt 10.

7. Sammanfattning av studenternas åsikter

Studenterna upplevde kursen som intressant och lärorik. Lärarna var engagerade. Det var bra med gruppuppgifter där de fick samarbeta med varandra och skapa nya kontakter. Kopplat till gruppindelning togs det upp att en mer slumpvis indelning på t.ex. seminarier är att föredra. Vid gruppuppgifter framhölls också vikten av att alla i gruppen bidrar. För förbättringsförslag se punkt 10.

8. Helhetsintryck

Helhetsintrycket av kursomgången var bra. Kursen upplevdes som givande av studenterna där feedback och tillgänglighet uppskattades. På skalan 1 – 7 i kursvärderingen (LEQ med 22 frågor) fick kursen 5,9 i snitt totalt. Helhetsintrycket från studenter och lärare var väldigt positivt.

9. Analys

Kursen kändes som uppskattad av studenterna. Generellt så upplevdes studenterna som engagerade och nyfikna på innehållet. Att blanda olika typer av läraaktiviteter 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:

- Fysisk närvaro vid andra seminariet i Hållbar utveckling nödvändigt för att få ut så mycket av aktiviteten som möjligt.
- Se över uppgiftsbeskrivningar i de fall där det behövs och passar uppgiften.
- Förmedla en tydligare gemensam bild från samtliga lärare i kursen vilket fokus projektuppgiften ska ha, både vad gäller skriftlig och muntlig del.
- Se över planeringen av retorik kontra intervju. Kan vara nyttigt att ha med sig tankar kring retoriken i ett tidigt skede.

- Se över om ett lässchema ska införas i kurs-PM kopplat till kurslitteraturen.
- Gruppindelning ske mer slumpmässigt på seminarier.
- Se över viktningen av slutbetyget mellan projektet och tentamen.

11. Övrig information