



Til:
Alle interesserte

Arne Mikkelsen
Telefon: 735 93433
Arne.Mikkelsen(kralfa)ntnu.no
7.04.11

Referat fra møte 2 i referansegruppe for TFY4155/FY1003 Elektrisitet og magnetisme, mandag 4. april 2011 kl. 14:15-15:15

Tilstede: Trygve Bertelsen Wiig (MTFYMA), Trygve Reinertsen Sørgård (MTFYMA), Therese Mardal Hagland (MLREAL), Egil Vaalandsmyr Herland (lablærer), Iver Bakken Sperstad (lablærer) og Arne Mikkelsen (ansv. faglærer).

Fravær: Sindre Pemmer Aalen (BFY).

Forelesninger:

Få kommentarer. Det var et inntrykk av at forslag til forbedringer i forrige møtet er fulgt opp. Det var ønske om at "reserveforelesning" siste onsdag før påske skulle brukes, til oppsummering og eksamensoppgaveregning.

Regneøvinger:

Bra at det gis ut egne ark med egne oppgaver, ikke som i flere matematikkemner der det gis oppgaver fra lærebok. Oppgavene lærerike og virker eksamensrelevante.

Generelt:

Det var kommet reaksjon fra en student (på vegne av flere) at det er for stor belastning i emnet i forhold til andre emner. Referansegruppa støttet ikke umiddelbart opp om dette. Det virker som belastninga blir stor pga. laboratoriet. F.eks. i kjemi er hver lab kortere, men det er flere økter.

Laboratorium:

Ble diskutert grundig, og lablærerne (Herland og Sperstad) gjorde notater som det følgende referat er et utdrag fra. Lablærernes egne notater inneholder flere detaljer og bringes over til neste års lablærere.

De tre siste oppgavene har krevd mindre arbeid enn de to første. Derfor er kritikken i forrige referansegruppemøte noe mer nyansert. Sammenliknet med lab i mekanisk fysikk er arbeidsmengden noe mindre, og det er større grad av gjenkjennelse fra forelesning med tanke på det som gjennomgås på laboratoriekurset. Her er tilbakemeldingen for de enkelte oppgaver:

- 1. Elektrostatisk kraft:* For stor arbeidsmengde, både i selve gjennomføringen og etterarbeid, særlig med tanke på feilforplantning.
- 2. Statisk magnetfelt:* Også for stor arbeidsmengde, spesielt forhåndsoppgavene i forbindelse med Excel. Det ble foreslått at studentene i stedet fikk utlevert regneark klart for utfylling,

siden de ikke følte de hadde særlig læringsutbytte av å kopiere regnearket nedskrevet i labheftet.

3. Lorentzkraften: Passende arbeidsmengde. Studentene er stort sett fornøyd med denne. God beskrivelse av framgangsmåten i laboratorieheftet.

4. Kurvetilpasning: Passende arbeidsmengde.

5. Kraft på strømførende leder: Litt ulike tilbakemeldinger. Én mente arbeidsmengden var passende, men da fordi forarbeidet med tanke på MATLAB/Excel var gjort på forrige labb, slik at det var klart før denne labben. En annen mente arbeidsmengden var stor, særlig for de fra LUR som har liten erfaring med MATLAB.

Det er fortsatt et problem at de ulike lablærere har ulike krav til både journal, gjennomføring og rapport. Dette bør bli mer samstemt, og lablærerne skal jobbe for å få dette til. Noen grupper må bli ferdig med alt det eksperimentelle og utsette journalføring til etterpå. Andre kan avslutte dit de er kommet uten å være ferdig med alt det eksperimentelle. For journal er det ulike krav til struktur og hvor detaljert beskrivelsen skal være. Noen avslutter og leverer journal når de er ferdige for kvelden; andre må gjøre ferdig journalen hjemme uavhengig av hvor langt de faktisk kom på labben. Studentene mente de hadde større læringsutbytte av å kunne fullføre journalen hjemme / neste dag enn om de måtte sitte igjen og fullføre den etter labben. Fristen for etterlevering av journalen var noe ulik, men lablærerne sa de holdt på ett døgn etter avslutning av lab, men kan praktiseres noe fleksibelt ved stort arbeidspress.

Også for godkjenning av rapport er det ulike krav fra ulike lablærere, men dette mest med referanse til Mekanisk fysikk da rapporten i Elmag for de fleste ikke er levert.

I forrige referansegruppemøte kom det fram ønske om å levere gruppevis (parvis) rapport og ikke individuell. Fortsatt virker det som flertallet ønsker dette, men det var ulike meninger blant studentene og innen referansegruppa. Argumenter mot individuell rapport er unødvendig dobbeltarbeid, når allikevel utføring og journaler er samkjørt. De fleste studentene skriver uansett rapporten sammen i den forstand at de fysisk sitter sammen og diskuterer. Rapporten kommer også i en periode mot slutten av semesteret da det er mye annen belastning. I den sammenheng ble det foreslått muligheten å skrive rapport fra noen av de andre labbene også.

Et alternativ kunne være valgfri innlevering av individuell eller gruppevis rapport innen gruppa, men det var ikke applaus for dette forslaget. Labansvarlig holder på individuell rapport i år, men synspunktene viderebringes.

Takk til dere som har deltatt i referansegruppa!

(Ref. Arne Mikkelsen)