

SIF 4012 Elektromagnetisme:

Et par småting før eksamen

Endelig pensum

Pensum er i utgangspunktet forelest stoff, og dessuten samtlige regneøvinger med løsningsforslag.

I Alonso og Finn dekkes det meste av forelest stoff gjennom kapitlene 21, 22, 24, 25, 26 og 27, samt avsnittet 23.7. Avsnitt 27.4, om elektromagnetisme og relativitetsprinsippet, ble ikke forelest, og er da heller ikke pensum. Avsnitt 23.7 er heller ikke å anse for sentralt stoff i dette kurset.

Utover Alonso og Finn har jeg forelest om grenseflatebetingelser for **E**, **D**, **B** og **H**. Dessuten utledet vi Maxwells ligninger på differensialform. I tillegg har endel ting blitt gjort litt annerledes enn i Alonso og Finn, men det skulle ikke ha noe å si med tanke på eksamen.

Notasjon

Det er vanskelig å finne en 100% konsistent og god notasjon. Alonso og Finn bruker ikke alltid samme notasjon som Øgrim og Lian, og i forelesningene er det i noen tilfeller brukt en tredje variant. I eksamensoppgavene har jeg prøvd å følge notasjonen fra forelesningene. Hvis noe er uklart, er det bare å spørre under selve eksamen. I formelsamlingen som blir vedlagt til eksamen har jeg også forsøkt å følge notasjonen som er brukt i forelesningene. Her er det imidlertid en forutsetning at en forstår hva de ulike symbolene betyr, så hvis noe er uklart her, anbefaler jeg at dere spør om det på forhånd (f.eks. mandag). Det gjelder også formlene i Øgrim og Lian.

Spørretime

Minner om at det blir spørretime i auditorium R5 mandag 10.12, klokka 12.15.