FY1005/TFY4165 Termisk fysikk
Våren 2014

Emneinformasjon

Emnets hjemmeside:

`http://web.phys.ntnu.no/~stovneng/TFY4165_2014/tfy4165.htm`

Hjemmeside for labdelen av emnet:

`http://home.phys.ntnu.no/brukdef/undervisning/tfy4165_lab`

Ansvarlig for labdelen: Professor Razi Naqvi. Epost: razi.naqvi@ntnu.no

Emneansvarlig:
Jon Andreas Støvneng
Institutt for fysikk, NTNU, 7491 Trondheim
Kontor: E5-112
Telefon: 73 59 36 63, 45 45 55 33
Epost: jon.stovneng@ntnu.no

Timeplan:
Se emnets hjemmeside.

Pensum:

- Forelest stoff.
- Eventuelle notater utover forelest stoff (blir i såfall *uttrykkelig* spesifisert som pensum).
- Alle regneøvinger inklusive løsningsforslag.
- Alle dataøvinger inklusive løsningsforslag.
- Alle labaktiviteter.

Lærebøker:
Hovedbok: P. C. Hemmer *Termisk fysikk.* (2. utgave) Tapir akademisk forlag 2002.
Noen alternativer:

- E. Lillestøl, O. Hunderi, J. R. Lien. *Generell fysikk for universiteter og høgskoler. Bind 2 Varmelære og elektromagnetisme.* Universitetsforlaget. Kap. 13 – 18.
- H. D. Young, R. A. Freedman. *University physics.* (13th ed) Addison Wesley 2012. Kap. 17 – 20.
- D. V. Schroeder. *An introduction to thermal physics.* Pearson 2000.
- C. Kittel, H. Kroemer. *Thermal Physics.* (2nd ed) Freeman 1980.
- M. Alonso, E. J. Finn. *Physics.* Prentice Hall. Kap. 15 – 18.
- P. A. Tipler, G. Mosca. *Physics for scientists and engineers.* Freeman. Kap. 17 – 20.
- E. H. Hauge, J. A. Støvneng. *Grunnleggende fysikk.* (2. utgave) Tapir akademisk forlag 2010. Kap. 8 – 13.

Vurderingsformer:

- Labrapport. Teller 10%.
- Skriftlig eksamen mandag 2. juni kl 09:00 – 13:00. Teller 90 %.

Hjelpemiddelkode C: Spesifiserte trykte og håndskrevne hjelpemidler tillatt. Bestemt, enkel kalkulator tillatt. (Rottmann: Matematisk formelsamling. Angell og Lian: Fysiske størrelser og enheter. Kalkulator: Hewlett Packard HP30S, Citizen SR-270X eller Citizen SR-270X College.)

Adgang til eksamen:
For å få gå opp til eksamen kreves det at samtlige laboratorieoppgaver, inklusive labrapporten, og minst 9 av de 13 regneøvingene er godkjent. En eller flere regneøvinger kan bli obligatorisk for alle.

Institutt for fysikk, NTNU 28.12.2013

Jon Andreas Støvneng