TFY4106 Fysikk
Våren 2016

Faginformasjon

Fagets hjemmeside:

`http://web.phys.ntnu.no/~stovneng/TFY4106_2016/tfy4106.htm`

Hjemmeside for labdelen av emnet:

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

Faglærer:
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:

- Dynamikk, Bølgefysikk og Termodynamikk.
- Forelest stoff.
- Regneøvinger inklusive løsningsforslag.
- Tester på itslearning inklusive løsningsforslag.
- Numerisk øving.
- Lab.

Lærebøker:
Hovedbøker, hhv amerikansk og norsk (vil henvise til begge disse i forelesningene):

- H. D. Young, R. A. Freedman. *University physics.* 14th edition. (Evt eldre.) Pearson.
- J. R. Lien, G. Løvhøiden. *Generell fysikk for universiteter og høgskoler. Bind 1 Mekanikk* og E. Lillestøl, O. Hunderi, J. R. Lien. *Generell fysikk for universiteter og høgskoler. Bind 2 Varmelære og elektromagnetisme.* Universitetsforlaget 2001.

Alternative lærebøker:

- P. A. Tipler, G. Mosca. *Physics for scientists and engineers.* 6th edition. Freeman 2008.
- Bauer, Westfall. *University Physics.* McGraw Hill. (Se fila bauerwestfall.pdf i denne mappen for info om nettressurser.)
- Walker, Halliday, Resnick. *Principles of Physics.* Wiley.
- Serway, Jewett. *Physics for scientists and engineers.* Cengage.
- Fishbane, Gasiorowicz, Thornton. *Physics for scientists and engineers.* Prentice Hall.
- Alonso, Finn. *Physics.* Prentice Hall.

Vurderingsform:

- Skriftlig eksamen torsdag 9. juni kl 09:00 – 13:00. 50 flervalgsoppgaver. Teller 100 %. Hjelpemiddelkode C: Spesifiserte trykte og håndskrevne hjelpemidler tillatt. Bestemt, enkel kalkulator tillatt. (Rottmann: Matematisk formelsamling. Godkjent kalkulator.)

Adgang til eksamen:
For å bli eksamensvurdert må du ha godkjent:

- Lab
- Numerisk øving
- Tester på itslearning (8 av 12)

(Eventuelt godkjent lab og godkjente øvingsopplegg i et emne TFY41xx Fysikk fra før.)

Institutt for fysikk, NTNU 09.01.2016

Jon Andreas Støvneng