FY1001/TFY4145 Mekanisk fysikk Høsten 2014

Faginformasjon

Fagets hjemmeside:

http://web.phys.ntnu.no/~stovneng/TFY4145_2014/tfy4145.htm

Hjemmeside for labdelen av emnet:

http://home.phys.ntnu.no/brukdef/undervisning/fy1001_lab/index.shtml

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:

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

Lærebøker:

(NB: Kapittelangivelsene her er foreløpige.)

Amerikansk bok:

 \bullet H. D. Young, R. A. Freedman. *University physics*. Addison Wesley 2004 (13th ed). Kap. 1 – 14, unntatt 11.4, 11.5, 12, 13.8.

Norsk bok:

• J. R. Lien, G. Løvhøiden. Generell fysikk for universiteter og høgskoler. Bind 1 Mekanikk. Universitetsforlaget. Kap. 1 – 6 (ikke 6.11), 7.1, 9, 11.

Andre amerikanske bøker som også stort sett dekker pensum:

- Tidligere utgaver av Young og Freedman.
- Bauer, Westfall. University Physics. McGraw Hill.
- Walker, Halliday, Resnick. Principles of Physics. Wiley.
- Serway, Jewett. Physics for scientists and engineers. Cengage.
- M. Alonso, E. J. Finn. *Physics*. Prentice Hall.

- P. M. Fishbane, S. G. Gasiorowicz, S. T. Thornton. *Physics for scientists and engineers*. Prentice Hall.
- P. A. Tipler, G. Mosca. Physics for scientists and engineers. Freeman.

Vurderingsformer:

- Labrapport. Teller 10% på sluttkarakteren.
- Skriftlig eksamen tirsdag 16. desember 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: HP30S eller Citizen SR-270X.)

Adgang til eksamen:

For å få gå opp til eksamen kreves det at samtlige laboratorieoppgaver og minst 8 av de 12 regneøvingene er godkjent. En eller flere regneøvinger kan bli obligatorisk for alle.

Institutt for fysikk, NTNU 18.08.2014 Jon Andreas Støvneng