

Kurs-pm för Strömningsmekanik

SG1215 HT 2012, 4 hp

Välkommen till kursen i strömningsmekanik, som nu går för andra gången!
Nedan följer all relevant information under lämpliga rubriker.

Undervisning:

Nio föreläsningar, fem övningar och en laboration.

Laboration:

Mätningarna kommer att utföras under vecka 45 och 46. Ni arbetar i grupper om fyra. I början av kursen kommer jag att dela ut en lista där ni kan sätta upp er på en tid. Laborationen sker i vårt laboratorium som ligger vid Teknikringen 8. Under kursens gång kommer ni också att utvärdera mätdata och skriva en laborationsrapport. Mer om detta under punkten examination.

Hemsida:

Jag kommer att använda kurssidan på KTH-social som kurshemsida.

Läromedel:

Till varje föreläsning finns ett utförligt föreläsningsmaterial som är skrivet på svenska. Detta ligger ute på hemsidan som en pdf-fil med namnet "Föreläsning(NR).pdf". Eftersom det är nio föreläsningar så finns det nio stycken sådana filer som täcker kursens innehåll. Detta räcker i princip som läromedel. Studenter som vill ha ett utförligare material bör skaffa Kundo & Cohen, Fluid Mechanics, som finns att köpa på kårbokhandeln.

Övningar:

Till varje övningen finns en pdf-fil innehållande ett antal problem. Dessa filer finns på hemsidan med namnet "Övning(Nr).pdf". Observera att de filer som ligger där nu är förra årets filer som jag kommer att uppdatera under kursens gång. En del av problemen kommer övningslärarna att räkna under övningarna medan ni rekommenderas att räkna de andra själva.

Lästips:

Ladda ner föreläsningsmaterialet som hör till en viss föreläsning i god tid och läs igenom det före föreläsningen! Det kommer ni att tjäna på! Börja med att försöka lösa problem i god tid!

Examination:

Laborationsrapport (1hp): Varje student ska skriva en egen rapport som ska lämnas in senast torsdagen den 6:tte december. Information och instruktioner finns i lab-kompendiet. Rapporten lämnas antingen till övningslärarna eller läggs i den vita lådan utanför mekanikinstitutionens expedition, Osquars backe 18, plan 5. Rapporten kommer att var rättad torsdagen den 13:de december och eventuella kompletteringar ska vara inne senast torsdagen den 20:de december.

Tentamen (3hp): Tentamen består av tre teorifrågor och tre problemfrågor. Varje teorifråga är värd 4 poäng och varje problemfråga 5 poäng. Totalt kan man alltså få 27 poäng. För godkänt krävs minst 9 poäng, varav minst 4 poäng på problemdelen. För FX krävs minst 8 poäng totalt.

Tillåtna hjälpmedel på tentamen: Penna, suddgummi och övriga ritdon, samt Appendix A (se hemsidan) som innehåller en del användbara formler uttryckta med hjälp av cylinderkoordinater. Inga andra hjälpmedel är tillåtna!

För teoridelen finns en pdf-fil med ett antal instuderingsfrågor.

Lärare:

Föreläsare och examinator: Erik Lindborg (erikl@mech.kth.se)

Övningslärare: Erik Lindborg, Anders Dahlkild och Shervin Bagheri

Labansvarig: Jens Fransson