



HN1009 Introduktionskurs i matematik 1,5 hp

Introduction to Mathematics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för HN1009 gäller från och med HT09

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Matematik, Teknik

Särskild behörighet

Kunskaper motsvarande behörighetskraven för högskoleingenjörsutbildning.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall deltagarna kunna:

- Förenkla algebraiska uttryck
- Bestämma definitionsmängder och göra beräkningar med uttryck som innehåller potenser, rötter, logaritmer, rationella och trigonometriska funktioner
- Lösa andragradsekvationer
- Bestämma derivata och integral med enkla tillämpningar av vanligt förekommande funktioner
- Lösa logaritmiska och trigonometriska ekvationer

Kursinnehåll

- Algebraiska uttryck
- Linjära ekvationer
- Kvadratkomplettering
- Andragradsekvationer
- Derivator med tillämpningar
- Integraler med tillämpningar
- Rotekvationer
- Potenser
- Rötter
- Exponentialekvationer
- Logaritmer
- Logaritmiska ekvationer
- Trigonometriska funktioner
- Grundläggande trigonometriska ekvationer

Kurslitteratur

Material delas ut vid första kurstillfället.

Examination

- RED₁ - Redovisning, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Godkända redovisningsuppgifter, betygsskala P/F

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.