



# MG1202 Ingenjörsmatematik

## 6,0 hp

Engineering Mathematics

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

### Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2024 enligt grundutbildningsansvarigsbeslut: M-2024-0502. Beslutsdatum: 2024-03-25

### Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

### Utbildningsnivå

Grundnivå

### Huvudområden

Teknik

### Särskild behörighet

Grundläggande behörighet

### Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

1. beskriva och förklara begrepp inom linjär algebra och endimensionell analys;
2. lösa problem inom linjär algebra och endimensionell analys;
3. modellera industriellt relevanta problemställningar matematiskt, välja lämpliga lösningsmetoder, lösa de matematiska problemen och kritiskt analysera resultatens rimlighet
4. resonera om begränsningar i matematiska modeller och hur de kan förbättras för att bättre stämma med industriellt relevanta problemställningar

# Kursinnehåll

Studenten får träna på att använda matematiska begrepp och metoder – främst inom linjär algebra och envariabelanalys – samt tillämpa dessa på industriellt relevanta frågeställningar.

# Examination

- KONA - Kontrollskrivning, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- KONB - Kontrollskrivning, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- KONC - Kontrollskrivning, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, - hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

TEN2 är ett valfritt examinationsmoment för högre betyg

# 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.