



# SE2860 Modellering i FEM 8,0 hp

## FEM Modelling

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

## Fastställande

Kursplan för SE2860 gäller från och med HT16

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Maskinteknik

## Särskild behörighet

Grundläggande kurs i hållfasthetslära eller byggnadsmekanik  
och  
grundläggande kurs om FEM teori och FEM användning.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna använda ett kommersiellt FEM program för att modellera och analysera ett realistiskt strukturproblem.

## Kursinnehåll

Några centrala modelleringsaspekter i FEM analys går igenom:

- geometriska och material aspekter,
- rand- och upplagsvillkor,
- val av element,
- statiska och dynamiska analyser och
- icke-linjära analyser.

Flera praktiska fall presenteras. En omfattande projektuppgift som består av modelleringen av ett realistiskt problem ska göras.

## Kurslitteratur

Eget undervisningsmaterial.

## Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 3,0 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.

## Övriga krav för slutbetyg

PRO1 - Projektuppgift, 5,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F  
ÖVN1 - Övningsuppgifter, 3,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

