# FSF3890 Projekt inom industriell och tillämpad matematik 5,0 hp

**Projects within Industrial and Applied Mathematics**

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

## Fastställande

Kursplan för FSF3890 gäller från och med HT19

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Kursen är främst avsedd för doktorander i matematik och i tillämpad och beräkningsmatematik.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Studenten ska visa förmåga att:

- Tillämpa relevanta kunskaper och färdigheter för en viss industriell tillämpning inom tillämpad matematik,
- Inhämta kunskap och information som är nödvändig för genomförandet av projektet,
- Samarbeta i grupp för att lösa problem i projektet,
- Välj lämpliga matematiska verktyg och modeller för att ta sig an det industriella problem,
- Analysera modeller; förklara, motivera och diskutera konsekvenser av antaganden och approximationer,
- Kommunicera och presentera vetenskapliga resultat på ett professionellt sätt: genom tekniska rapporter och muntliga presentationer.

## Kursinnehåll

De matematiska metoder och teoretiska ramar som används beror på industriellt problem, och ämnena kan ändras från år till år beroende på inriktning och projekt.

## Kursupplägg

Till exempel kan kursen vara uppbyggd på följande sätt.

Vecka 1: Litteraturstudie. Läs relevant material och ge en presentation.

Vecka 2: Grupparbete tillsammans industriella forskare.

Vecka 3-4: Skriv en rapport där där problemet, bakgrund och resultaten presenteras.

## Kurslitteratur

En litteraturstudie inom ämnet krävs. Kurslitteratur kan även föreslås av examinator.

## Examination

- HEM1 - Hemuppgifter, 5,0 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.

Projektet redovisas både skriftligt och muntligt på engelska eller svenska.

Projektuppgifter, betygsskala: P / F

## Övriga krav för slutbetyg

Projektarbete, skriftlig rapport och presentation, 5hp

## 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.