

Kursplan

Kurskod

studiehelheten/kursen: MAP18HÅ / MAP18HÅ03

Kursnamn

studiehelheten/kursen: Hållfasthet och Utmattning / Finita Element

Omfattning i sp:

5sp

Rekommenderad**studiegång:**

Årskurs 4

Förkunskaper:

Hållfasthetslära 1, Hållfasthetslära 2

**Kursspecifika
kompetenser
(matrisen):**

Grundteknisk kompetens
Konstruktionsteknisk kompetens
Mångkunnighets kompetens

Undervisningsspråk:

Svenska

**Kurser som ingår i
studiehelheten:**

Hållfasthetslära 3, Maskindynamik, Finita Element

Ansvarig**utbildning/enhet:**

Maskin- och produktionsteknik

Uppgjord av

Rinka 11.02.2018

Kontrollerad av:

HS 12.2.2018

Godkänd av:

HS 12.2.2018

Giltig i läroplan

2018

Kursspecifika kompetenser

Kurskod: MAP18HÅ03
Kursnamn: Finita Element

Kompetenser

Bedömningsgrunder

	1	3	5
Grundteknisk kompetens	Kan redogöra för grundläggande samband på vilka FE-metoden bygger.	Kan avgöra vilka elementtyper och randvillkor som lämpar sig för de vanligaste FE-analyserna.	Kan självständigt bygga upp FE-modeller med beaktande av lämpliga algoritmer.
Konstruktions - teknisk kompetens	Känner till de mest fundamentala faktorerna som inverkar på idealiseringen av FE-modellerna.	Är införstådd med hur grundläggande idealisering av verkliga geometrin kan såväl förbättra som försämra tillförlitligheten av resultaten i en FE-analys.	Kan självständigt avgöra hur en modell skall byggas upp och idealiseras från den fysiska modellen utan att äventyra noggrannheten i resultaten.
Mångkunnighets kompetens	Känner till skillnaden mellan olika analysmetoder och kan avgöra vilka analyser som lämpar sig i grundläggande hållfasthetsanalyser.	Kan använda sig av mera avancerade analyser, delvis med hjälp av handledning.	Kan självständigt utföra avancerade analyser inom såväl strukturanalys som termodynamik.

Uppgjord av

Kontrollerad av:

Godkänd av:

Giltig i läroplan

Rinka 11.02.2018

HS 12.2.2018

HS 12.2.2018

2018