



# MF1024 Produktutveckling 11,0 hp

Product Development

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

## Fastställande

Kursplan för MF1024 gäller från och med HT19

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Kurserna SD1001 Farkostteknik, SG1132 Mekanik I med projekt

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- förstå funktion av några vanliga maskinelement.
- dimensionera några vanliga maskinelement.
- välja lämpliga standardkomponenter och vanliga konstruktionsmaterial.
- analysera och simulera maskinkomponenter ur ett systemperspektiv.
- samarbeta kring teknisk problemlösning på ett ingenjörsmässigt sätt.
- använda 3D-CAD och modellera delar och göra sammanställningar.
- redogöra för de vanligaste aktiviteterna i produktutvecklingsprocessen och tillämpa dessa från idé till koncept.
- presentera resultat från genomförda projektuppgifter skriftligt och muntligt.

# Kursinnehåll

Kursen tar upp några vanliga maskinelement, konstruktionsaspekter, projektarbete och CAD mm.

# Kursupplägg

Föreläsningar, övningar och laborationer.

# Kurslitteratur

Maskinelement, Mägi M., Melkersson K., Evertsson M., Studentlitteratur, ISBN:9789144109053

**Maskinelement Handbok**, Maskinkonstruktion, KTH

SKF-katalog

# Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 4,0 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

Examination görs via inlämningsuppgifter, projektarbete samt tentamen.

## 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.