



KURSPLAN **Konstruktionselement, 6 högskolepoäng**

Machine Elements, 6 credits

Kurskod:	TKEK19	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2019-06-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2019-08-01	Ämnesgrupp:	MT1
Version:	1	Fördjupning:	G1F
		Huvudområde:	Maskinteknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten;

Kunskap och förståelse

- ha kännedom om hur maskinelement används i industriella sammanhang
- visa kunskap om maskintekniska standardkomponenter och deras användning.

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att välja och dimensionera standardiserade maskinelement.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att motivera val av maskinelement.

Innehåll

Kursen behandlar maskinelement.

Kursen innehåller följande moment:

- Lagertyper samt val av spårkullager
- Rem, kugg och kedje-transmissioner
- Axelkopplingar (friktionskoppling)
- Bromsar
- Krympförband
- Pressförband
- Nitförband
- Svetsförband
- Axelförband (bom och kil)
- Skruvförband
- Fjädrar
- Axlar
- Tätningar

Undervisningsformer

Undervisningen sker i form av föreläsningar och övningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Konstruktion, 6 hp samt Hållfasthetslära, 6 hp

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Examination	6 hp	U/G

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs 4 veckor innan kursstart.