KURSPLAN

Materialteknik och möbelkonstruktion, 6 högskolepoäng

Material Technique and Construction of Furniture, 6 credits

Kurskod:	TMKK15	**Utbildningsnivå:**	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2014-02-27	**Utbildningsområde:**	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Reviderad av:	Utbildningschef 2021-10-29	**Ämnesgrupp:**	MT1
Gäller fr.o.m.:	2022-01-01	**Fördjupning:**	G1F
Version:	3	**Huvudområde:**	Produktutveckling

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse
- visa kunskap om de olika tillverkningsstegen i en industriell produktframtagningsprocess
- visa förståelse för hur materialval, kvalitet- och miljökrav samt tillverkningssätt påverkar produkten
- visa kunskap om olika certifieringar inom kvalitet, miljö och etik i möbelbranschen

Färdighet och förmåga
- visa förmåga att skapa detaljlösningar i en konstruktion för att nå önskade produktkrav
- visa förmåga att välja utformning, material och samhörande tillverkningsmetod utifrån givna konstruktionsdata för olika möbler

Innehåll

Kursen behandlar val av material och tillverkningsmetod för önskad produktutformning. Ett särskilt fokus läggs på möbelkonstruktion med de överväganden som är relevanta vid kombination av olika material. Kursen tar upp kvalitets- och miljöledningssystem där användandet av moderna metoder är centralt. Även certifieringar inom kvalitet, miljö och etik för ingår i kursen.

Kursen innehåller följande moment:
- Konstruktionsmaterials egenskaper och samhörande tillverkningsmetoder
- Kravprofil och materialval
- Certifieringar inom kvalitet, miljö och etik
- Hållbar utveckling
- Möbelkonstruktion i möbelbranschens vanligaste förekommande konstruktionsmaterial
- Sammanfogningsmetoder
- Ytbehandling
- Produktkostnad kopplad till materialval, kvalitet, miljö och tillverkningssätt

Undervisningsformer

Undervisningen ges i form av föreläsningar, övningar och projekt.

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs i Prototyptillverkning, 6 hp och Designmetodik med projektarbete, 9 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen[I]	3 hp	5/4/3/U
Projekt	3 hp	U/G

[I] Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.