

Kursplan

Kurskod studiehelheten/kursen:	MAP18KT02 / MAP18KT06
Kursnamn studiehelheten/kursen:	Konstruktionsteknik 2 / Produktutveckling och formgivning
Omfattning i sp:	5 sp
Rekommenderad studiegång:	Årskurs 3/4
Förkunskaper:	3D Modellering, Kostnads- och investeringskalkyl (Rekommenderad)
Kursspecifika kompetenser (matrisen):	Produktutvecklings processer Immaterialrätt Maskinsäkerhet Formgivningens betydelse Visualiseringsteknik Modell och prototypframställning Ergonomins beaktande
Undervisningsspråk:	Svenska
Kurser som ingår i studiehelheten:	Produktutveckling och formgivning, maskinelement 3, konstruera i stål.
Ansvarig utbildning/enhet:	Maskin- och produktionsteknik

Uppgjord av	Kontrollerad av:	Godkänd av:	Giltig i läroplan
K.Ehr 25.01.2018	HS 1.2.2018	HS 1.2.2018	2018

Kursspecifika kompetenser

Kurskod: MAP18KT06

Kursnamn: Produktutveckling och formgivning

Kompetenser

Bedömningsgrunder

	1	3	5
Produktutvecklingsprocesser	Känner till konstruktionsprocessen för nya produkter	Kan utföra konstruktionsuppgifter enligt standardiserad konstruktionsprocess. Kan till olika utvärderingsmetoder.	Kan använda sig av intuitiva och diskursiva lösnings-metoder i konstruktions-arbetet. Kan utvärdera olika lösningar.
Immaterialrätt	Känner till huvudprinciperna i patentlagstiftningen	Kan utföra patentsökningar	Kan använda patent-databaser i produkt-utveckling och nykonstruktioner
Maskinsäkerhet	Känner till maskinsäkerhetsdirektiven. Kan till principerna för CE-märkning	Kan tillämpa maskinsäkerhetsdirektiven. Kan till fail-safe och safe-fail principerna	Kunna optimera säkerheten för maskiner och anläggningar. Kan utföra CE-märkning av produkter
Formgivningens betydelse	Känner till det grundläggande i vad formgivning / design innebär.	Känner till skillnaderna mellan formgivningens olika inriktningar och skillnaden till konsthantverk.	Kan genom sina kunskaper se designens betydelse och kan ge uttryck för designens egenart.
Visualiseringsteknik	Känner till grunderna inom skissteknik, material och möjligheter.	Kan genom grundläggande kunskaper och färdigheter översätta tankar och idéer till bilder.	Kan kommunicera med sig själv och andra via egna och andras skisser.
Prototypframställning	Känner till modellens pedagogiska värde.	Känner till olika former av modeller och kan tillämpa kunskapen i rätta sammanhang.	Kan bygga modeller snabbt och med enkla medel och tillämpa kunskaperna i mera avancerat syfte.
Ergonomins beaktande	Känner till ergonomins betydelse för formgivningen.	Känner till ergonomiska aspekter i samband med utveckling av en produkt.	Kan självständigt analysera en produkt utifrån ergonomiska aspekter.

Uppgjord av

K.Ehr 25.01.2018

Kontrollerad av:

HS 1.2.2018

Godkänd av:

HS 1.2.2018

Giltig i läroplan

2018