KURSBESKRIVNING Course Description

|  |  |
| --- | --- |
| **Kurskod:** | MAP14KT01 |
| **Kursnamn:** | Teknisk ritning |
| **Omfattning:** | 4 sp |
| **Målgrupp:** | Årskurs 1 |
|  |  |
| **Målsättning:** | Efter genomgången kurs ska den studerande förstå sig på ritningar och kunna göra egna tekniska ritningar med tillräcklig information som behövs vid tillverkning. Han/hon skall känna till beteckningar och symboler som används enligt gällande standarder. Han/hon skall ha en förståelse för ritningarnas betydelse i tillverkningsprocessen. Han/hon skall behärska ett ritprogram. |
| **Innehåll**: | StandarderLinjetyper och textningSkalor, vyer och projektionerSnittMåttsättningGängor, skruvar och muttrarYtjämnhet och beteckningarSvetsbeteckningarMåttoleranser och passningarGeometriska toleranserMaskinelement, sammanställningsritningar samt materialHydrauliska och pneumatiska process schemanDeskriptiv geometri |
| **Metoder**: | Föreläsningar med handledda övningar |
| **Förkunskaper:** | - |
| **Litteratur:** | Teknillinen piirtäminen av H. Hasari & P. Salonen |
| **Examination:** | Tent och övningsuppgifter |
| **Tidpunkt:** | 2014-2015 |
| **Språk:** | Svenska |

**KOMPETENS- OCH BEDÖMNINGSRUNDER**

Kurskod: MAP14KT01

Kursnamn: Teknisk ritning

 **Kompetenser** **Bedömningsgrunder**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 3 | 5 |
| 1. Grundteknisk kompetens
 | Förstå och kunna läsa ritningslayout och titelfält | Förstår dokumenteringens betydelse. Kunna planera dokumentationen | Inser ansvaret för dokumenteringens riktighet Kunna använda databaser |
| 1. Ritteknisk kompetens
 | Känner till gällande ritningsstandarder och projiceringar .Förstå ritteknikens layout komponering .Känna till rittecknen och ritsymboler och deras betydelse. | Kunna rita enkla maskinritningar och tillämpa standardiserade rittekniker och ritstandarder. | Självständigt kunna rita komplicerade maskinritningar. Kunna införa toleranser och yttecken i ritningar. |
|  1. Visualiserings kompetens
 | Förmår skissera enkla detaljer som grund för uppgörande av ritning | Kunna tillämpa skissningstekniken på enkla konstruktioner | Har utvecklat ett tredimensionellt tankesätt, och kan tillämpa det i uppgörande av ritningar |
| 1. Maskinteknisk kompetens
 | Känna till maskintekniska tillverkningsmetoder .Känna till maskinelement och deras egenskaper .Känna till grunderna i toleransläran. | Kunna tillämpa de enkla maskinelementens symboler i ritningar Förstå tillverkningens begränsningar | Kunna beakta tillverkningsmetodernas möjligheter och begränsningar Kunna införa tillverkningens symboler |
| 1. Mångkunnighets kompetens
 | Kunna förstå olika branschritningar | Kunna utläsa olika komponenter och deras betydelse i närliggande branschritningar | God kännedom om olika branschritningar.Kunna tillägna sig informationen i isometriska ritningar. |