

# モジュールシート

氏 名

ユニット	三次元CADによる設計 I	分類番号	M-1407	自 評	己 価	指導員 確 認			
到達水準	(1) 3次元CADシステムについて知っており、操作ができること								
	(2) トップダウンを利用したアセンブリモデルの作成ができること								
	(3) 製品コンセプトを基に仕様の検討・作成ができること								
	(4) 3次元CADシステムを利用した設計作業ができること								
	(5) 仕様を基に詳細設計ができること								
	(6) デザインレビューにて自分の意見を述べるができること								
	(7) 情報機器作業について知っており、安全衛生作業ができること								
教科の細目	内 容			訓練時間					
				学科	実技				
アセンブリを活用した製品設計	(1) アセンブリモデリングの概要 (2) 設計ツールとしての3次元CAD活用  (1) 構想設計における3次元CAD活用 イ. 仕様と目標値の確認 ロ. 部品表と設計基準の検討 ハ. 機能展開による構成要素ツリーの作成 (樹形図) ニ. アセンブリの作成 (3次元CADによる樹形図の再現) ホ. 簡易部品モデルの作成 ヘ. 図面による位置 (寸法) の検証 (2) 設計変更とモデル構築手順の関係 イ. 仕様との検証作業 ロ. 構成ユニットと部品の設計基準の明確化 ハ. 詳細な部品モデルの作成作業 ニ. 3次元CADによる部品の作成と設計検証  (1) 樹形図の作成 イ. アセンブリとサブアセンブリ (2) 3次元CADによるファイル作成 (部品、図面、アセンブリ) イ. 3次元CADによる樹形図の再現 (3) 位置決め イ. レイアウト調整 (4) 部品作りこみ イ. アセンブリモデルからの部品形状変更 ロ. アセンブリモデルからの履歴編集 ハ. 仕様の検証・修正 (5) 図面作成  (1) 発表 (2) 考察とまとめ  (1) 安全における要点 (2) 衛生における要点 (3) 情報機器作業における要点								
設計検証									
詳細設計									
まとめ									
安全衛生									
使用する機械器具等				三次元CADシステム、教材一式					30
備 考				一定時間または内容ごとにデザインレビュー(DR)を実施すること					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。