

カリキュラムシート

分類番号

A202-030-4

訓練分野	機械系	訓練コース	3次元ツールを活用した機械設計実習	
訓練対象者	機械設計・製品設計に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者			
訓練目標	機械設計における3次元CADを活用した設計プロセスの構築による業務の効率化（改善）をめざして、設計プロセスやチーム設計の考え方、仕様のまとめ方、構造設計から詳細設計に至る3次元CADの活用方法などをチーム設計の実習を通じて習得する。			
教科の細目	内 容		訓練時間	うち実習・まとめ
			(H)	(H)
1. 設計とCAD	(1) 3次元CADの使い方（モデリングの定石）		3.0	1.0
	(2) 設計とは			
	(3) 仕様について			
	(4) 構想設計と詳細設計について			
	(5) 受講者の専門的能力の確認			
2. 仕様	(1) 目的の明確化		6.0	5.0
	(2) 要求に対する仕様への展開とその検討			
	(3) 仕様の決定			
3. 構想設計	(1) アイデアの抽出		6.0	5.0
	(2) 問題点の抽出			
	(3) ボンチ絵作成			
	(4) 部品リスト作成			
	(5) 樹系図作成			
4. 詳細設計	(1) 3次元CADによるファイル（部品、図面、アセンブリ図）		6.0	5.0
	(2) アセンブリによる樹系図作成（リンク作成）			
	(3) 部品のモデリング			
	(4) レイアウト調整			
	(5) 仕様の検証			
	(6) 解析による評価			
	(7) 仕様の修正			
5. まとめ	(1) 質疑応答		3.0	2.0
	(2) 仕様の検証・修正			
	(3) 発表・まとめ			
	※「2. 仕様～5. まとめ」は、チーム設計実習形式により実施する。 チームリーダを中心に各検討を行い、構想設計から詳細設計いたる設計プロセスの構築について実習を行う。			
	訓練時間合計		24.0	18.0
使用器具等	3次元CAD／CAEシステム			
養成する能力	生産性の向上を実現できる能力			