

モデルコア高専5		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	設計製図演習	
科目基礎情報							
科目番号	0113			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電子機械工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	機械設計 1・機械設計 2 実教出版, 機構学 森北出版, 材料力学 森北出版						
担当教員							
到達目標							
1. 要求される仕様を満たす設計ができる 2. 設計内容を設計書にまとめることができる 3. 設計内容を正しく伝えることができる							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	複数の設計案を検討し, 最適な設計ができる			要求を満たす設計ができる		設計が要求を満たしていない	
評価項目2	正確でわかりやすい設計書を作成できる			正確な設計書を作成できる		設計書を作成できない	
評価項目3	正確な設計内容をわかりやすく伝えることができる			正確な設計内容を伝えることができる		設計内容を伝えることができない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	機械分野で学習してきた設計法や機構学, 材料力学等の知識を活用して, 与えられた要求を満たす設計を行う。						
授業の進め方・方法	グループに分かれ, 要求される仕様を満たす設計を行い, 設計書を作成する。さらに設計内容を説明するプレゼンテーションを行う。						
注意点	・2週目の授業までに, 本授業の履修について決定すること。2週目以降の履修登録取り消しは原則認めない ・評価項目「その他」は, 「コミュニケーションスキル」, 「チームワーク力」, 「創生能力」等, 技術者が備えるべき分野横断能力全般に関して評価を行う ・再試験, 再々試験は実施しない						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス				
		2週	課題 1 課題説明		要求仕様を理解できる		
		3週	課題 1 設計案検討		複数の設計案を出すことができる		
		4週	課題 1 設計		複数の設計案から最適な設計を選択できる		
		5週	課題 1 設計		要求仕様を満たす設計ができる		
		6週	課題 1 設計書作成		設計書を作成できる		
		7週	課題 1 設計内容プレゼンテーション準備		プレゼンテーション資料を作成できる		
		8週	課題 1 設計内容プレゼンテーション		設計内容をプレゼンテーションできる		
	4thQ	9週	課題 2 課題説明		要求仕様を理解できる		
		10週	課題 2 設計案検討		複数の設計案を出すことができる		
		11週	課題 2 設計		複数の設計案から最適な設計を選択できる		
		12週	課題 2 設計		要求仕様を満たす設計ができる		
		13週	課題 2 設計書作成		設計書を作成できる		
		14週	課題 2 設計内容プレゼンテーション準備		プレゼンテーション資料を作成できる		
		15週	課題 2 設計内容プレゼンテーション		設計内容をプレゼンテーションできる		
		16週					
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	20	0	0	30	50	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	20	0	0	30	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	50	50