

明石工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	工作実習Ⅳ B	
科目基礎情報							
科目番号	0088			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実習			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	プリント配布						
担当教員	大森 茂俊						
到達目標							
(1)CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解する (2)生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を作成できる							
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	CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを十分に理解できる			CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解できる		CADや加工の概念を理解し,設計から生産までのプロセスを理解できない	
評価項目2	生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を的確に作成できる			生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を作成できる		生産におけるコストや品質を踏まえた手順書,行程表を作成できない	
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (F) 学習・教育到達度目標 (G)							
教育方法等							
概要	1～3学年で学習した実習の応用として,生産を意識した実習を行う.さらに各種作業を効率的に行うための生産方式の選択能力を養い,生産管理能力や問題意識および解決能力の育成にも努める.						
授業の進め方・方法	6班に編成し各実習課題を巡回する。 さらに1回程度の工場見学により、生産方法の知識を深める。						
注意点	技術者として『物』を生産する能力を身に付けるため,自ら問題意識を持ち積極的に考え,正しい解決をする能力を培うよう心がける 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	生産総合実習(加工・評価)Ⅰ-1			加工上の効率阻害要因(無駄)など実習を通じて作業分析できる	
		2週	生産総合実習(加工・評価)Ⅰ-2			加工上の効率阻害要因(無駄)など実習を通じて作業分析できる	
		3週	生産総合実習(加工・評価)Ⅱ-1			実習データに基づき問題点の分析・抽出ができる	
		4週	生産総合実習(加工・評価)Ⅱ-2			実習データに基づき問題点の分析・抽出ができる	
		5週	生産総合実習(加工・評価)Ⅲ-1			コストおよび工程管理など計画と実績との比較を行い,問題点を分析・抽出できる	
		6週	生産総合実習(加工・評価)Ⅲ-2			コストおよび工程管理など計画と実績との比較を行い,問題点を分析・抽出できる	
		7週	生産総合実習(加工・評価)成果発表			成果をチームごとにプレゼンし,評価する	
		8週	レポート作成			実習で習得した知識,技術を的確にまとめる.	
	4thQ	9週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅰ-1			試作品の分析を行い,問題抽出ができる	
		10週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅰ-2			試作品の分析を行い,問題抽出ができる	
		11週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅱ-1			製品の問題点抽出などから製品化に向けた分析評価ができる	
		12週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅱ-2			製品の問題点抽出などから製品化に向けた分析評価ができる	
		13週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅲ-1			市場調査などから製品の販売戦略を分析することができる	
		14週	3D-CAD応用実習(製品化)Ⅲ-1			市場調査などから製品の販売戦略を分析することができる	
		15週	3D-CAD応用実習(製品化)成果発表			製作した製品の価値や特徴をチームごとにプレゼンし,評価する	
		16週	期末試験実施せず				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野		学習内容	学習内容の到達目標		到達レベル	授業週
基礎的能力	工学基礎	工学実験技術(各種測定方法、データ処理、考察方法)	工学実験技術(各種測定方法、データ処理、考察方法)	実験テーマの目的に沿って実験・測定結果の妥当性など実験データについて論理的な考察ができる。		3	
				実験ノートや実験レポートの記載方法に沿ってレポート作成を実践できる。		3	
				実験データを適切なグラフや図、表など用いて表現できる。		3	
				実験の考察などに必要な文献、参考資料などを収集できる。		3	
				実験・実習を安全性や禁止事項など配慮して実践できる。		3	
				個人・複数名での実験・実習であっても役割を意識して主体的に取り組むことができる。		3	
				共同実験における基本的ルールを把握し、実践できる。		3	後8

	試験	レポート	作品	態度	合計
総合評価割合	0	60	20	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0
専門的能力	0	60	20	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0