

工作実習 A (Manufacturing Engineering Practice A)

担当教員名	大森 茂俊	
学科・専攻、科目詳細	機械工学科 4年 前期 1単位 実習	
学科のカリキュラム表	専門科目 必修科目	
共生システム工学の科目構成表	専門工学科目 実務系	
学習・教育目標	共生システム工学	F-2(60%) G-1(40%)
	JABEE基準1(1)	(d)(e)
科目的概要	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。	
テキスト(参考文献)	プリント配布	
履修上の注意	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	
科目的達成目標	(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(学習・教育目標F-2) (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(学習・教育目標G-1)	
自己学習	指導教員が適宜指示する。	
目標達成度(成績) の評価方法と基準	合格の対象としない欠席条件(割合)	1/3以上の欠課
	レポート(期日・内容等)60%、出席30%、その他(取組姿勢・協調性等)10%の総合で評価し、60%以上を合格とする。 実技科目は継続性があるため欠席した場合、必ず追実習を受講すること。	
連絡先	ohmori@akashi.ac.jp	

授業の計画・内容	
第1週	生産総合実習(計画) -1 生産システムのマネージメントなど総合的な基礎を修得する
第2週	生産総合実習(計画) -2 生産システムのマネージメントなど総合的な基礎を修得する
第3週	生産総合実習(計画) -1 コストと品質、作業効率などの関連性を理解する
第4週	生産総合実習(計画) -2 コストと品質、作業効率などの関連性を理解する
第5週	生産総合実習(計画) -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を行う
第6週	生産総合実習(計画) -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を行う
第7週	3D-CAD応用実習(試作)成果発表 生産総合実習(計画)の成果をチームごとにプレゼンし、評価する
第8週	レポート作成
第9週	3D-CAD応用実習(試作) -1 製品の企画から製造さらに販売までを経験し、製品の開発過程を習得する
第10週	3D-CAD応用実習(試作) -2 製品の企画から製造さらに販売までを経験し、製品の開発過程を習得する
第11週	3D-CAD応用実習(試作) -1 3D-CADや構造解析を行い、コンピュータシミュレーションによる評価分析を習得する
第12週	3D-CAD応用実習(試作) -2 3D-CADや構造解析を行い、コンピュータシミュレーションによる評価分析を習得する
第13週	3D-CAD応用実習(試作) -1 3Dプリンタを用いて試作品を製作し、評価分析を行う
第14週	3D-CAD応用実習(試作) -2 3Dプリンタを用いて試作品を製作し、評価分析を行う
第15週	3D-CAD応用実習(試作)成果発表 3D-CAD応用実習(試作)の成果をチームごとにプレゼンし、評価する
期末試験実施せず	