

北九州工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	生産デザイン工学		
科目基礎情報							
科目番号	0009		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	生産デザイン工学専攻		対象学年	専1			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	配布資料						
担当教員	浅尾 晃通, 脇山 正博, 久池井 茂, 油谷 英明, 太屋岡 篤憲, 松嶋 茂憲, 加島 篤						
到達目標							
1. 生産における各種工学の役割を説明できる。B①②, D①②③, E②, F①②③, G①② 2. 専門工学と融合複合工学への理解を深め、両者の重要性を説明できる。B①②, D①②③, E②, F①②③, G①②							
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	専門工学分野と専門外領域の技術の成立ち・現状などを、文献を用いて説明できる	専門工学分野と専門外領域の技術の成立ち・現状などが説明できる	専門工学分野と専門外領域の技術の成立ち・現状などが説明できない				
評価項目2	専門外領域の技術の現状・問題点・将来展望などから、専門分野での適用などの可能性について深く考察できる	専門分野での適用の可能性について考察できる	専門分野での適用などの可能性について考察できない				
評価項目3	専門外領域に関連した課題に取組み、専門分野との関連などをまとめて内容を的確にまとめることができる	専門外領域に関連した課題に取組み、内容を的確にまとめることができる	専門外領域に関連した課題に取組み、内容を的確にまとめることができない				
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	専門工学分野の視点から見た『生産』に関する授業を各3回行い、全体で融合複合的に行われている生産について学ぶ。配布資料や映像資料を基に専門外の学生にも興味を持てる内容で解説を行う。テーマにより、講義のほか、専門分野の研究室における実機による実験見学等を含めた形での授業を行う場合もある。学生には自主的に取り組むことが要求される。また、並行して開講される「生産デザイン工学演習」と連携した学習を行うので、各人の専門知識を活かし融合複合の意識を十分に持つことが重要である。						
授業の進め方・方法	専門工学分野の視点から見た『生産』に関する授業を各3回行い、全体で融合複合的に行われている生産について学ぶ。配布資料や映像資料を基に専門外の学生にも興味を持てる内容で解説を行う。テーマにより、講義のほか、専門分野の研究室における実機による実験見学等を含めた形での授業を行う場合もある。						
注意点	自主的に取り組むことが要求される。また、並行して開講される「生産デザイン工学演習」と連携した学習を行うので、各人の専門知識を活かし融合複合の意識を十分に持つことが重要である。						
授業計画							
	週	授業内容	週ごとの到達目標				
前期	1stQ	1週	ガイダンス				
		2週	機械工学系技術	機械工学分野の強度について説明できる			
		3週	機械工学系技術	機械工学分野の試験方法について説明できる			
		4週	機械工学系技術	機械工学分野の加工方法について説明できる			
		5週	電気電子工学系技術	電気電子工学分野の各種測定法について説明できる			
		6週	電気電子工学系技術	電気電子工学分野の物性評価方法について説明できる			
		7週	電気電子工学系技術	電気電子工学分野の各種測定、物性評価方法、応用分野について			
		8週	情報工学系技術	情報工学分野の制御工学について説明できる			
	2ndQ	9週	情報工学系技術	情報工学分野の各種制御について説明できる			
		10週	情報工学系技術	情報工学分野の応用分野について説明できる			
		11週	制御工学系技術	制御工学系分野の機器制御について説明できる			
		12週	制御工学系技術	制御工学系分野の機器制御について説明できる			
		13週	制御工学系技術	制御工学系分野の情報工学について説明できる			
		14週	物質化学工学系技術	物質化学工学分野で物質の組成について説明できる			
		15週	物質化学工学系技術	物質化学工学分野で物質の構造について説明できる			
		16週	物質化学工学系技術	物質化学工学分野の物質の構造について説明できる			
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標							
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		
評価割合							
	試験	課題レポート	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	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	100	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0