

岐阜工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	流体力学Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号		0116		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		学修単位: 1	
開設学科		機械工学科		対象学年		5	
開設期		前期		週時間数		1	
教科書/教材		日本機械学会, "JSMEテキストシリーズ 流体力学". 日本機械学会, 2005					
担当教員		中谷 淳					
到達目標							
①運動量の法則 ②管内の流れ							
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	
①運動量の法則		運動量の法則に関する問題（第5章練習問題）を一人で、何も見ずに8割以上解くことができる。		運動量の法則に関する問題（第5章練習問題）を一人で、何も見ずに6割以上解くことができる。		運動量の法則に関する問題（第5章練習問題）を一人で、何も見ずに6割以上解くことができない。	
②管内の流れ		管内の流れに関する問題（第6章練習問題）を一人で、何も見ずに8割以上解くことができる。		管内の流れに関する問題（第6章練習問題）を一人で、何も見ずに6割以上解くことができる。		管内の流れに関する問題（第6章練習問題）を一人で、何も見ずに6割以上解くことができない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法		上記に示す教科書指定の専門書を踏まえて進める。また、必要に応じて別途資料を提示する。					
注意点		必要に応じて下記計画を変更することもあり得る。					
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, 基礎演習				
		2週	運動量理論				
		3週	運動量理論の例題演習				
		4週	角運動量理論				
		5週	角運動量理論の例題演習				
		6週	粘性流れの基礎, 管摩擦損失				
		7週	円管内の層流				
		8週	円管内の乱流1（レイノルズ応力）				
	2ndQ	9週	円管内の乱流2（対数法則）				
		10週	円管内の乱流3（管摩擦損失）				
		11週	円管内の乱流4（指数法則, 粗い管）				
		12週	管路の諸損失1（拡大管, 縮小管）				
		13週	管路の諸損失2（曲がり管, 矩形管）				
		14週	粘性流れの例題演習				
		15週	期末試験				
		16週	試験返却と講評				
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
専門的能力	分野別の専門工学	機械系分野	熱流体	流体の定義と力学的な取り扱い方を理解し、適用できる。		3	
評価割合							
			試験	課題		合計	
総合評価割合			83	17		100	
基礎的能力			83	17		100	