

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	機械工学実験Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0125			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	機械工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	工学実験手引書等配布						
担当教員	石丸 和博,加藤 浩三,山田 実						
到達目標							
3 学年次で修得した工学実験手法についての能力を拡充する。レポート作成を通して技術報告書の作成技術の基礎を修得する。また、技術プレゼンテーションの方法についても学修する。 ①基礎工学（設計・システム・力学）の基礎知識と能力を身につける。 ②創生、エネルギー、計測・制御、安全等の知識と能力を身につける。 ③機械工学の専門分野（熱工学、塑性加工学、制御工学）の知識と能力を身につける。 ④情報機器の利用を通して情報処理能力を身につける。							
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	熱工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（8割）			熱工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（6割）		熱工学分野の実験を体験したにもかかわらず、この技術的内容を理解していない。また、技術レポートの作成方法も身につけていない。	
評価項目2	塑性加工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（8割）			塑性加工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（6割）		塑性加工学分野の実験を体験したにもかかわらず、この技術的内容を理解していない。また、技術レポートの作成方法も身につけていない。	
評価項目3	制御工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（8割）			制御工学分野の実験を通じて、この技術的内容を理解すると共に、技術レポートの作成方法を身につけている。（6割）		制御工学分野の実験を体験したにもかかわらず、この技術的内容を理解していない。また、技術レポートの作成方法も身につけてはいない。	
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		最初の授業において各教員から実験内容についてのガイダンスが実施される。クラスを3班に分けて、3つの実験室で実験を連続2週ずつ2回（計12週）行なう。実験手引書をよく読み、教員の説明をよく聴いて、不注意による事故を起こさないように真剣に取り組むこと。課題のレポート提出は、本科目の修得のために不可欠であるのでレポートは計画的に作成すること。技術者としての計画性の育成も本教科目の目的のひとつである。提出期限間際ではなく、余裕を持って早めに提出すること。スケジュール管理には、手帳や携帯電話機能を利用するなど、各自で工夫すること。					
注意点		各教員による評価は一人100点。3名の総合計300点を総得点とし、総得点率100%として成績評価する。提出されないレポートの評価は0点である。さらに年成績評価に際しては、課題レポートの未提出のある場合は、上記の総得点から、未提出1件につき30点ずつ減じたものを総得点とする。なお、総得点の下限は0点とする。					
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	シラバス説明、技術レポートの書き方Ⅰ、機械工学基礎演習				
		2週	A班：熱工学 B班：塑性加工学 C班：制御工学				
		3週	A班：熱工学 B班：塑性加工学 C班：制御工学				
		4週	B班：熱工学 C班：塑性加工学 A班：制御工学				
		5週	B班：熱工学 C班：塑性加工学 A班：制御工学				
		6週	C班：熱工学 A班：塑性加工学 B班：制御工学				
		7週	C班：熱工学 A班：塑性加工学 B班：制御工学				
		8週	A班：熱工学 B班：塑性加工学 C班：制御工学				
	2ndQ	9週	A班：熱工学 B班：塑性加工学 C班：制御工学				
		10週	B班：熱工学 C班：塑性加工学 A班：制御工学				
		11週	B班：熱工学 C班：塑性加工学 A班：制御工学				
		12週	C班：熱工学 A班：塑性加工学 B班：制御工学				
		13週	C班：熱工学 A班：塑性加工学 B班：制御工学				
		14週	技術レポートの書き方Ⅱ、技術プレゼンテーションの方法Ⅰ				
		15週	技術プレゼンテーションⅠ（インターンシップ報告会）				
		16週					
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
評価割合							
		レポート			合計		
総合評価割合		0			0		
熱工学		33.334			0		

塑性加工学	33.333	0
制御工学	33.333	0