

富山高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)		授業科目	システム工学実験Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0021			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	機械システム工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	1		
教科書/教材							
担当教員	白川 英観,坂本 佳紀,田尻 智紀,井澤 正樹						
到達目標							
(1)特許の概要と重要性が理解でき、簡単な特許検索ができる。 (2)与えられた課題に対して、解決する方法を提示することができる。 (3)制御装置の基礎知識を理解し、マイコンなどを用いて簡単な装置が作製できる。							
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	特許の概要と重要性が理解でき、高度な特許検索ができる。			特許の概要と重要性が理解でき、簡単な特許検索ができる。		特許の概要と重要性が理解でき、簡単な特許検索ができない。	
評価項目2	与えられた課題に対して、解決する方法を提示し、合理的にプロジェクトを勧めることができる。			与えられた課題に対して、解決する方法を提示することができる。		与えられた課題に対して、解決する方法を提示することができない。	
評価項目3	制御装置の基礎知識を理解し、マイコンなどを用いて高度な装置が作製できる。			制御装置の基礎知識を理解し、マイコンなどを用いて簡単な装置が作製できる。		制御装置の基礎知識を理解し、マイコンなどを用いて簡単な装置が作製できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	これまで身に付けてきた基礎知識を活用し実際に提示された問題について解決すべき課題を発見し、能力を身に付けた能力を活用し実際に問題を解決する簡単な装置を作製することを目的とする。また、知的財産がなにか、過去の英知の積み重ねである特許検索を通じてどのような問題解決がなされていて、それをどのように活用しているかを特許検索を通じて学ぶ。 また、工学的に必要な電子顕微鏡や制御系の装置について知識を習得する						
授業の進め方・方法	特許検索についてはクラス単位でおこなう。 創造制作実験と、シーケンス実習についてはクラスを前半、後半の2班に分け、3～5週は前半が創造制作実験、後半がシーケンス実習を行い、10～15週はこれを入れ替えておこなう。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	全体説明／特許検索		システム工学実験Ⅱの全体目的と流れを説明する。		
		2週	特許検索				
		3週	創造製作実験				
		4週	創造製作実験				
		5週	創造製作実験				
		6週	創造製作実験				
		7週	創造製作実験				
		8週	創造製作実験				
	4thQ	9週	中間試験				
		10週	シーケンス実習				
		11週	シーケンス実習				
		12週	シーケンス実習				
		13週	シーケンス実習				
		14週	シーケンス実習				
		15週	シーケンス実習				
		16週	レポート確認、アンケート				
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							
	試験	発表	提出物	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	100	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	100	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0