

呉工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	論理回路		
科目基礎情報							
科目番号	0006		科目区分	専門 / 選択必修			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	機械工学科		対象学年	3			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	宮井 幸男 他 3 名 著 「デジタル回路のしくみがわかる本」 (技術評論社)						
担当教員	吉川 祐樹						
到達目標							
1. デジタル信号とアナログ信号について理解できること。 2. 基本的な論理ゲートとその組み合わせが理解できること。 3. 論理回路の構成について理解できること。 4. 論理関数について理解できること。 5. 論理関数の簡単化を行えること。							
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							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	パソコン, 自動車, 電気機器など高度情報化社会を支える大規模集積回路の大半はデジタル信号を扱うデジタル回路であり, デジタル回路の知識なくして身の回りの製品を理解することはできない。そこで, デジタル回路を理解するために必要な論理回路について学ぶ。本講義では, 論理回路を理解し, 就職後にも役に立つ知識を身につける。						
授業の進め方・方法							
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	デジタル信号とは				
		2週	10進数と2進数				
		3週	基本論理回路				
		4週	基本論理回路				
		5週	基本論理回路				
		6週	中間試験				
		7週	答案返却・解答説明				
		8週	論理関数				
	4thQ	9週	論理関数				
		10週	論理関数の簡単化				
		11週	論理関数の簡単化				
		12週	論理関数の簡単化				
		13週	論理関数の簡単化				
		14週	フリップフロップとカウンタ				
		15週	フリップフロップとカウンタ				
		16週	期末試験				
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	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	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	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