

木更津工業高等専門学校	開講年度	平成31年度(2019年度)	授業科目	電子回路Ⅰ(後期)
科目基礎情報				
科目番号	0071	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	電子制御工学科	対象学年	4	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	岩田 聰編『新インターユニバーシティ 電子回路』オーム社、2008年、2300円(+税)			
担当教員	臼井 邦人			

到達目標

電子回路の基礎分野として基本增幅回路、負帰還増幅回路、その他各種増幅回路信号などについて学び、計算や説明をすることができる目標とする。

ループリック

	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	・基本增幅回路の原理を理解し回路の計算ができる。	・基本增幅回路の原理を理解できる。	・基本增幅回路の原理を理解できない。
評価項目2	・負帰還増幅回路の原理を理解し回路の計算ができる。	・負帰還増幅回路の原理を理解できる。	・負帰還増幅回路の原理を理解できない。
評価項目3	・各種増幅回路の原理を理解し回路の計算ができる。	・各種増幅回路の原理を理解できる。	・各種増幅回路の原理を理解できない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	電子回路の基礎分野として基本增幅回路、負帰還増幅回路、その他各種増幅回路信号などについて学ぶ。
授業の進め方と授業内容・方法	基本的に教科書に沿って講義を進めるが、教科書で不十分な項目についてはプリントを配布し補足する。 講義を行うと共に演習課題を課し、レポートとして提出させる。 授業90分に対して教科書、配布プリントなどを活用して180分以上の予習、復習をおこなうこと
注意点	

授業計画

	週	授業内容・方法	週ごとの到達目標
後期	1週	・基本增幅回路(2)	・基本增幅回路の動作量
	2週	・基本增幅回路(2)	・基本增幅回路の動作量
	3週	・負帰還増幅回路	・負帰還増幅回路の原理と効果
	4週	・負帰還増幅回路	・各種負帰還増幅回路の特性
	5週	・負帰還増幅回路	・各種負帰還増幅回路の特性
	6週	・負帰還増幅回路	・負帰還増幅回路の安定性
	7週	演習	・後期1週～6週の内容の復習
	8週	後期中間試験	・前期定期試験以降の学習内容
	9週	・各種増幅回路	・R C結合増幅回路
	10週	・各種増幅回路	・R C結合増幅回路
	11週	・各種増幅回路	・直結増幅回路
	12週	・各種増幅回路	・直結増幅回路
	13週	・各種増幅回路	・電力増幅回路
	14週	・各種増幅回路	・電力増幅回路
	15週	演習	・後期9週～14週の内容の復習
	16週	後期定期試験	・後期中間試験以降の学習内容

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0