

科目名	通信工学Ⅱ	英語科目名	Communication Engineering II	
開講年度・学期	2015年・後期	対象学科・専攻・学年	電子制御工学科5年	
授業形態	講義	必修 or 選択	選択	
単位数	2	単位種類	学修単位(15+30h)	
担当教員	飯島 洋祐	居室(もしくは所属)	電気電子創造工学科棟3F	
電話	0285-20-2262	E-mail	yijima(@マーク)oyama-ct.ne.jp	
授業の到達目標	授業到達目標との対応			
		小山高専の教育方針	学習・教育目標(JABEE)	JABEE 基準要件
	(1) 標本化定理について理解し、説明できること。	④	A	d-1、g
	(2) デジタル変調および伝送方式について説明できること。	④	A	d-1、g
	(3) アナログテレビ放送方式について理解し、説明できること。	④	A	d-1、g
(4) デジタル放送方式について理解し、説明できること。	④	A	d-1、g	
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
達成目標(1): 期末試験および提出課題の達成度の総合で評価する。				
達成目標(2): 期末試験および提出課題の達成度の総合で評価する。				
達成目標(3): 期末試験および提出課題の達成度の総合で評価する。				
達成目標(4): 期末試験および提出課題の達成度の総合で評価する。				
評価方法				
期末試験の成績(70%)と、提出課題の提出率(15%)および達成度(15%)で評価する。				
授業内容	授業内容に対する自学自習項目		自学自習時間	
アナログからデジタルへ			30時間	
第1週目 標本化定理とパルス変調	教科書第7章の事前学習とポイントの復習			
第2週目 サンプリングとA/D変換	教科書第7章の事前学習とポイントの復習			
第3週目 デジタル変調方式	教科書第7章の事前学習とポイントの復習			
第4週目 デジタル伝送の効率化	教科書第8章の事前学習とポイントの復習			
第5週目 誤り訂正技術	教科書第8章の事前学習とポイントの復習			
第6週目 多重化技術	教科書第8章の事前学習とポイントの復習			
第7週目 移動体通信	教科書第9章の事前学習とポイントの復習			
第8週目 まとめ	・第1週目から第7週目までの内容をまとめ、レポートとして提出する。		5時間	
テレビジョン			20時間	
第9週目 アナログテレビ(1)	教科書第11章の事前学習とポイントの復習			
第10週目 アナログテレビ(2)	教科書第11章の事前学習とポイントの復習			
第11週目 デジタルテレビ(1)	配布資料の事前学習とポイントの復習			
第12週目 デジタルテレビ(2)	配布資料の事前学習とポイントの復習			
第13週目 デジタルテレビ(3)	配布資料の事前学習とポイントの復習			
第14週目 通信技術の動向	配布資料の事前学習とポイントの復習			
第15週目 まとめ	・第9週目から第14週目までの内容をまとめ、レポートとして提出する。		5時間	
自学自習時間合計			60時間	
キーワード	標本化、量子化、ディジタル変調、ラジオ放送、テレビ放送、衛星放送			
教科書	木村磐根「通信工学概論」オーム社			
参考書	-			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	通信工学I			
現学年の関連科目	-			
次年度以降の関連科目	-			
連絡事項				
・授業前には、必ず教科書に目を通し、事前学習をすること。事前学習を前提に授業を進める。				
・課題等の調査については、Wikipedia等のインターネットの情報の丸写し等はレポートとして認めない。				
シラバス作成年月日	2015年2月25日			