

和歌山工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	メディア情報工学
科目基礎情報					
科目番号	0096		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	電気情報工学科		対象学年	5	
開設期	後期		週時間数	1	
教科書/教材					
担当教員	岩崎 宣生				
到達目標					
1 : 音に関する基本的な専門用語やその意味を理解し説明できる。 2 : ツールを使用して簡単な音の信号処理を行うことができる。					
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	音に関する基礎的な知識や技術を分かりやすく説明できる。	音に関する基礎的な知識や技術を説明できる。	音に関する基礎的な知識や技術を説明できない。		
評価項目 2	ツールを使用して応用的な音の信号処理を行うことができる。	ツールを使用して基本的な音の信号処理を行うことができる。	ツールを使用して基本的な音の信号処理を行うことができない。		
学科の到達目標項目との関係					
C-1					
教育方法等					
概要	代表的なメディア情報である音や音声に関する講義を行い、音の信号処理の応用例などについても紹介する。				
授業の進め方・方法	シラバスの内容に基づいた講義を行い、その講義の内容に関連した演習を実施する。また、この科目は学修単位のため、事前事後学習として演習課題を実施する。				
注意点	事前学習：シラバスに記載された各項目について学習すること。 事後学習：毎回授業中に出题する演習課題を行うこと。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション	本科目の講義内容を把握し、本科目で必要となる信号処理のツールの使い方を説明できる。	
		2週	音に関する基礎知識 1	音の基礎知識（音の分野、音圧レベル、音速、反射など）について、専門用語を用いて説明できる。	
		3週	音に関する基礎知識 2	音の基礎知識（音の回折、屈折、うなり、ドップラー効果など）について、専門用語を用いて説明できる。	
		4週	音のデジタル化	AD変換、DA変換、サンプリング定理などについて説明できる。	
		5週	音の録音	音の録音に使用される音響機器や録音の基礎について説明できる。	
		6週	音の観測	音が録音機器により観測される原理について説明できる。	
		7週	音（音声）の周波数解析	音のスペクトルや基本周波数などの音声の基本的性質について説明できる。	
		8週	環境の音	環境の中で聞こえる様々な音と人間の関わりについて説明できる。	
	4thQ	9週	期末試験	期末試験	
		10週			
		11週			
		12週			
		13週			
		14週			
		15週			
		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					
		試験	演習課題	合計	
総合評価割合		70	30	100	
基礎的能力		60	20	80	
専門的能力		10	10	20	