

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	メディア情報処理		
科目基礎情報								
科目番号	1795403			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: 2			
開設学科	情報コース			対象学年	5			
開設期	前期			週時間数	2			
教科書/教材	Pythonで学ぶ実践画像・音声処理入門（伊藤克亘他、コロナ社）							
担当教員	田中 達治,太田 健吾							
到達目標								
1. メディア情報のデジタル表現について説明できる。 2. 音声の代表的な分析・認識処理について説明できる。 3. 基本的な画像・映像処理の技法について説明できる。								
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		最低限の到達レベルの目安		
到達目標1	メディア情報のデジタル表現と、それら进行处理するための考え方、必要な資源、機能について説明できる。			メディア情報のデジタル表現について説明できる。		メディア情報のデジタル表現について説明できない。		
到達目標2	基本的な音声処理の技法について理解し、適切な資料を参照しながら実装できる。			基本的な音声処理の技法について理解し、説明できる。		基本的な音声処理の技法について説明できない。		
到達目標3	基本的な画像・映像処理の技法について理解し、適切な資料を参照しながら実装できる。			基本的な画像・映像処理の技法について説明できる。		基本的な画像・映像処理の技法について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係								
学習・教育到達度目標 D-1								
教育方法等								
概要	現代情報社会を代表するマルチメディアについて、メディア(音声・画像)情報のハンドリングといった観点から基本的な各種技法について学ぶとともに、音声・画像・映像処理の実習を行うことでメディア情報処理技法を修得することを目指す。この科目は企業で画像処理システムのインテグレーションを担当していた教員が、その経験を活かし、画像処理の種類、特性、最新の業務への適応法等について講義形式で授業を行うものである。							
授業の進め方・方法	前提は座学によって知識を習得する。後半は演習によって作品を作成する。最終日に発表会を実施し、相互評価を行う。							
注意点								
授業の属性・履修上の区分								
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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			
前期	1stQ	1週	Pythonによる画像処理		画像のデジタル処理の基本を理解し、実装できる。			
		2週	Pythonによる画像処理		画像のデジタル処理の基本を理解し、実装できる。			
		3週	画像処理の基本		画像のデジタル処理の基本を理解し、説明できる。			
		4週	Pythonによる音声処理		画像のデジタル処理の基本を理解し、実装できる。			
		5週	音声処理の基本		音声のデジタル処理の基本を理解し、説明できる。			
		6週	【中間試験】					
		7週	通信・ネットワーク		通信・ネットワークについて説明できる。			
		8週	通信・ネットワーク		通信・ネットワークについて説明できる。			
	2ndQ	9週	メディア処理		メディア処理について説明できる。			
		10週	メディア処理		メディア処理について説明できる。			
		11週	マルチメディア社会		マルチメディア社会について説明できる。			
		12週	演習		独自のマルチメディアシステムについて提案する。			
		13週	演習		独自のマルチメディアシステムについて提案する。			
		14週	演習		独自のマルチメディアシステムについて提案する。			
		15週	演習		独自のマルチメディアシステムについて提案し、プレゼンできる。			
		16週	【答案返却】					
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	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	レポート課題	合計
総合評価割合	50	30	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	10	10	0	0	0	0	10	30
専門的能力	40	20	0	0	0	0	10	70
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0