

熊本高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	言語処理		
科目基礎情報								
科目番号		AE1213		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		電子情報システム工学専攻		対象学年		専2		
開設期		前期		週時間数		2		
教科書/教材		資料を配布する。						
担当教員		赤石 仁						
到達目標								
自然言語処理の基本となる単語辞書とコーパス, 言語の統計, 形態素や構文等について, その基礎的な概念と代表的な応用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		未到達レベルの目安		
評価項目1		単語辞書とコーパスの応用について説明できる。		単語辞書とコーパスの基礎について説明できる。		単語辞書とコーパスについて説明できない。		
評価項目2		言語の統計の応用について説明できる。		言語の統計の基礎について説明できる。		言語の統計について説明できない。		
評価項目3		形態素や構文の応用について説明できる。		形態素や構文の基礎について説明できる。		形態素や構文について説明できない。		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要		自然言語処理技術の応用範囲は, 文字入力支援, 機械翻訳, テキスト検索など、極めて広い。本授業では、自然言語処理の基本的な考え方や手法を扱う。						
授業の進め方・方法		授業はパワーポイントによるスライドとオンラインテキストを用いて進め、必要に応じて配布資料により補足説明を行う。授業では講義による説明だけではなく、自然言語処理に関連した様々な演習を、Python3とNLTKを用いて行う。自学自習として, 配布する英文テキストを授業の前に予習として翻訳してもらう。授業中にその翻訳の内容を確認する。また, プログラミング等を含む演習問題を各章ごとに提示する。学生はレポートを提出する。						
注意点		授業におけるテキストは英語のものを用いる。スライドも英語を中心として行う。また, 演習ではPython3とNLTKを中心的に利用する。 本科目は, 2単位の学修科目です。規定授業時間は30時間であり, 1単位あたり30時間程度の自学学習が求められます。						
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	自然言語処理概要		自然言語処理概要について説明できる。			
		2週	PythonとNLTKの基礎1		PythonとNLTKについて基礎的な利用ができる。			
		3週	PythonとNLTKの基礎2		PythonとNLTKについて基礎的な利用ができる。			
		4週	単語辞書とコーパス		単語辞書とコーパスについて説明できる。			
		5週	言語の統計		言語の統計について説明できる。			
		6週	形態素解析 1		形態素解析について説明できる。			
		7週	形態素解析 2		形態素解析について説明できる。			
		8週	構文解析 1		構文解析について説明できる。			
	2ndQ	9週	構文解析 2		構文解析について説明できる。			
		10週	意味解析 1		意味解析について説明できる。			
		11週	意味解析 2		意味解析について説明できる。			
		12週	文脈解析 1		文脈解析について説明できる。			
		13週	文脈解析 2		文脈解析について説明できる。			
		14週	統計的言語処理		統計的言語処理について説明できる。			
		15週	情報検索		情報検索について説明できる。			
		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	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	0	100	0	0	0	0	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	0	100	0	0	0	0	100	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	