

熊本高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020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。学生はレポートとしてそれを解答し提出する。						
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