

科目名	4255 データ構造とアルゴリズム 【A2】						単位	1単位
担当教員	ノヴァコフスキ カロル		実務経験		科目ナンバー	MIT314	開講時期	秋学期
授業概要	C言語は、現在主流となっている多くのプログラミング言語のベースとなっている。本講義では、C言語を通じてコンピュータの根幹部分を理解し、自分に必要な仕事をこなすプログラムを自由に設計できるようになることを目指す。							
到達目標	C言語を通じてコンピュータの根幹部分を理解し、自分に必要な仕事をこなすプログラムを自由に設計できるようになることを目指す。							
スキルの育成方法	反復練習・実践							

○育成するスキル											
読解力	○	文章表現力		傾聴力		発信力		会話力		批判的思考力	○
外国語活用能力		自文化理解力		多文化理解力		世界の動きへの関心		日本の動きへの関心			
情報収集力	○	論理的思考力	○	柔軟性	○	課題発見力	○	問題解決力		○	
決断力	○	主体性	○	感情制御力		セルフモチベーション		協働力	○	マネジメント力	○

○地域に関する学習					
地域の背景学習(庄内)		地域課題の認識(庄内)		地域課題の解決(庄内)	
地域の背景学習(他地域)		地域課題の認識(他地域)		地域課題の解決(他地域)	
学びの基本学習					

[教職]中学		高校(公民)			高校(地歴)			社福士			社福任用			[演習科目]			
[AL]課題学習	○	PBL		グループW			フィールドW			プレゼン		○	ディベート			振り返り	○

授業計画		
回	授業内容	事前・事後学修内容・所要時間
第1回	構造体と共用体	課題作成(1時間)
第2回	探索とソート	予習(2時間)
第3回	メモリの動的確保と線形リスト	予習(2時間)
第4回	文字列の類似度計算、再帰、動的計画法	予習(2時間)
第5回	自由課題作成	課題作成(2時間)
第6回	自由課題作成	課題作成(3時間)
第7回	自由課題発表	発表準備(3時間)
第8回		
第9回		
第10回		
第11回		
第12回		
第13回		
第14回		

成績評価基準	平常課題(3割)、小テスト(3割)、自由課題(4割)で評価する。受講者の到達度に応じて評価比重を変える場合がある。		
前提科目	応用プログラミング		後継科目
教科書	Webに用意された教材をもとに進める。		
参考書	市販の参考書が多数ある。		
その他・注意事項	特になし		

1.貧困	2.飢餓	3.健康と福祉	4.質の高い教育	5.ジェンダー平等	6.水とトイレ
7.エネルギー	8.働きがい	9.産業と技術革新	10.不平等	11.まちづくり	12.責任
13.気候変動	14.海の豊かさ	15.陸の豊かさ	16.平和と公正	17.パートナーシップ	
文理横断					