

授業科目 プログラミング演習

【担当教員名】 張 国珍	対象学年	3	対象学科	情報	
	開講時期	前期	必修選択	選択	
	単位数	2	時間数	60	
【カリキュラムポリシーとの関連性】					
知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	
◎	○			◎	
【概要】 「プログラミング概論」で言語の基本的な要素、機能を学んできた履修者は、この授業で、C言語の高度な機能の中からデータ構造を記述するための配列、構造体、メモリ上に展開された情報を参照するためのポインタ、大規模のアプリケーション開発に欠かせないライブラリ・入出力処理・最適化などを学習する。そして、演習を通して、プログラミング技能を身につけていく。					
【学習目標】 1. C言語の基本を理解できる 2. ライブラリ、ポインタを理解できる 3. ライブラリ、ポインタを活用し、高度なプログラムの解読ができる 4. ネットワークプログラミングの基本を理解できる 5. 数値・マルチメディアを処理できる					
回数	授業計画・学習の主題			SBO 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	ガイダンス、C言語の特徴と開発環境整備			1	
2	変数スコープおよび関数			1	
3	分割コンパイルとマクロ			1, 2	
4	さまざまな関数とライブラリ			1, 2, 3	
5	ビット処理			1	
6	ファイル入出力			1	
7	デバッグと最適化			1	
8	ポインタ			1, 2, 3	
9	高度なポインタ			1, 2, 3	
10	ネットワークプログラミング 1			1, 4	
11	ネットワークプログラミング 2			1, 4	
12	数値処理プログラミング			1, 5	
13	マルチメディア処理プログラミング 1			1, 5	
14	マルチメディア処理プログラミング 2			1, 5	
15	まとめ			1	
【使用図書】		<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)		C言語によるプログラミング 応用編	内田 智史、システム 計画研究所	オーム社	2002・2,520円
参考書		新版 明解C言語 実践編	柴田 望洋	ソフトバンククリエイティブ	2004・2,310円
		新・C言語入門 シニア編	林 晴比古	ソフトバンククリエイティブ	2004・2,835円
		C実践プログラミング 第3版	Steve Oualline、望月 康司、谷口 功	オライリー・ジャパン	1998・4,725円
		C言語 入門書の次に読む本	坂井 弘亮	技術評論社	2003・2,604円
その他の資料					
【評価方法】 総合的に評価する			【履修上の留意点】		