

コース名	高度ソフトウェアエンジニアコース		
講座名	応用ソフトウェア開発支援士講座		
科目名	基礎から学べるCプログラミング		
必修・選択	選択	単位	1
概要	プログラミングをC言語と通じて理解する。		
目的	C言語を用いてプログラミングの概念を学びつつ、データ構造とアルゴリズムやオブジェクト指向に繋がる基礎を学ぶ。		
到達目標	選択(if)や反復(for/while)や関数の作り方を学び、ポインタ、ファイル入出力、構造体などについて理解をする。		
授業方法	講義+演習	評価方法	レポート
授業計画	1	プログラミングの導入、printfによる出力を学ぶ。	
	2	変数やその型などの意味について学ぶ。	
	3	scanfを用いたデータの入力方法とif文による条件分岐を学ぶ。	
	4	論理演算やifの入れ子など、より複雑な条件分岐について学ぶ。	
	5	ライブラリや定数マクロについても学びつつ、演習を行う。	
	6	while文とfor文による反復処理について学ぶ。	
	7	配列について学び、文字と文字列についても学ぶ。	
	8	多重ループや多次元配列、ソートについて学ぶ。	
	9	配列を扱う場合の注意点やbreak/continueについて学び、演習を行う。	
	10	void関数と引数のある関数について学ぶ。	
	11	値を返す関数とプロトタイプ宣言、参照渡し・値渡しについて学ぶ。	
	12	ポインタについて学ぶ。	
	13	配列とポインタ、文字列とポインタの関係を学び、演習を行う。	
	14	ファイルの入出力について学ぶ。	
	15	構造体について学びつつ、講義の総括を行う。	
使用教材			
特記事項			