

科目	プログラミング基礎 (Basic Programming)		
担当教員	遠藤 優介 非常勤講師		
対象学年等	電気電子デザイン工学科・1年・前期・必修・1単位【演習】(履修単位)		
学習・教育目標	目標5-電気電子デザイン工学科		
授業の概要と方針	C言語によるプログラミングに関する講義を行う。プログラムのしくみを学んだのち、変数、演算、条件分岐、繰り返しに関する技法を講義する。		
	到達目標	達成度	到達目標別の評価方法と基準
1	C言語のプログラミング、コンパイル、デバック、実行までの流れが行える。		C言語のプログラミング、コンパイル、デバック、実行までの流れが行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
2	main関数の仕組みが説明でき、画面へのデータの出力が行える。		main関数の仕組みが説明でき、画面へのデータの出力が行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
3	変数の種類が説明でき、変数への値の代入および参照が行える。		変数の種類が説明でき、変数への値の代入および参照が行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
4	四則演算のプログラミングが行える。		四則演算のプログラミングが行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
5	条件分岐の技法として、if文およびswitch文のプログラミングが行える。		条件分岐の技法として、if文およびswitch文のプログラミングが行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
6	繰り返しの技法として、for文およびwhile文のプログラミングが行える。		繰り返しの技法として、for文およびwhile文のプログラミングが行えるかを前期定期試験および演習、プレゼンテーションで評価する。
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験50% 演習30% プレゼンテーション20% として評価する。		
テキスト	スライド等を用いる		
参考書	「C言語プログラミングレッスン入門編」: 結城浩(Softbank) 「やさしいC」: 高橋麻奈(SB Creative) 「初級C言語やさしいC」: 後藤良和ら(実教出版株式会社)		
関連科目	E1: プログラミング応用		
履修上の注意事項	講義で学んだ知識を学外のコンテストへの参加などに役立てることを推奨する。		

授業計画(プログラミング基礎)

	テーマ	内容(目標・準備など)
1	プログラミング導入	プログラミング言語は何か、C言語とは何かを理解し、プログラミングから実行までの流れを理解すること。
2	変数	変数の使い方を理解し、変数を用いたプログラムが作れるようになる。
3	画面への表示	画面への表示方法を理解し、プログラムが作れるようになる。
4	簡単な計算	プログラム中において、簡単な四則演算ができるようになる。
5	キーボードからの読み込み	キーボードからの読み込みを用いたコードが書けるようになる。
6	演習	これまで学習した内容の演習を行う。
7	if文	if文を用いた条件分岐のコードが書けるようになる。
8	switch文	switch文を用いた条件分岐のコードが書けるようになる。
9	for文	for文を用いた繰り返しのコードが書けるようになる。
10	while文	while文を用いた繰り返しのコードが書けるようになる。
11	演習	これまで学習した内容の演習を行う。
12	演習	これまで学習した内容の演習を行う。
13	演習	これまで学習した内容の演習を行う。
14	演習	演習の成果発表(プレゼンテーション形式)。
15	演習	演習の成果発表(プレゼンテーション形式)の続き。
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
備考	前期定期試験を実施する。	