

平成23年度 シラバス	学年・期間・区分	2年次・通年・A群	
	対象学科・専攻	電子制御工学科	
情報処理 I (Information Processing I)	担当教員	前期：福添 孝明 (Fukuzoe, Takaaki) 後期：植村 眞一郎 (Uemura, Shinichiro)	
	教員室	普通教室棟3階 (Tel. 42-9086) 電子制御工学科棟3階 (Tel. 42-9088)	
	E-Mail	fukuzoe@kagoshima-ct.ac.jp uemura@kagoshima-ct.ac.jp	
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	講義・演習 / 履修単位 / 単位数		
週あたりの学習時間と回数	授業 (100分) × 30回		
〔本科目の目標〕 プログラミング用のC言語を用い「プログラムとは何か」、「プログラム言語にはどのような機能があるか」「現実の問題を計算機によってどのように解決するか」を習得させる。			
〔本科目の位置付け〕 IT技術が発展している現在、技術者に要求されるプログラミング技法について学習する。更に高学年になるにつれて、機械機器等を制御する手段としてのプログラミング言語として活用される。			
〔学習上の留意点〕 初学者にとってプログラミング能力の向上は、数多くの例題を実際に入力し実行してみることが最良の方法である。空いた時間と計算機をおおいに活用し、コンピュータという強力な問題解決のツールを身につけて、学習の幅と深さを広げべく訓練すること。			
〔授業の内容〕			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. C言語とは	2	C言語の特徴を理解することが出来る。	教科書 pp. 10-26 の内容について概要を把握しておくこと。
2. C言語プログラミング	12	C言語のプログラミングについて、全体的な技術要素を理解することが出来る。	教科書 pp. 28-52 の内容について概要を把握しておくこと。
--- 前期中間試験 ---		授業項目1~2について達成度を確認する。	
3. 変数と定数	8	プログラムで2進法や16進数が良く用いられる理由を理解することが出来る。変数や定数の種類について、理解することが出来る。	教科書 pp. 54-68 の内容について概要を把握しておくこと。
4. 演算子	6	様々な演算子を理解することが出来る。型変換について理解することが出来る。	教科書 pp. 70-84 の内容について概要を把握しておくこと。
--- 前期期末試験 ---		授業項目1~4について達成度を確認する。	
試験答案の返却・解説	2	各試験において間違った部分を理解できる。	
5. 条件分岐とループ			
5.1 キーボードからの入出力	2	キーボードからの入出力が理解出来る。	教科書 pp. 86-102 の内容について概要を把握しておくこと。
5.2 多分岐、条件分岐	2	多分岐、条件分岐が理解出来る。	
5.3 switch-case文	2	switch-case文が理解出来る。	
5.4 繰返し (for, while)	2	繰返し (for, while) が理解出来る。	
5.5 多重ループ	2	多重ループが理解出来る。	
5.6 プログラムの構造の表現	2	プログラムの構造の表現が理解出来る。	
5.7 条件分岐とループの演習	2	条件分岐とループを応用したプログラムを作成出来る。	
--- 後期中間試験 ---		授業項目 5.1~5.7 について達成度を確認する。	
6. 配列と文字列			
6.1 1次元配列	4	1次元配列を理解出来、それを応用したプログラムを理解し作成できる。	教科書 pp. 104-110 の内容について概要を把握しておくこと。
6.2 2次元配列	4	2次元配列を理解出来、それを応用したプログラムを理解し作成できる。	

