

## 教科目名 情報処理 (Information Processing)

学科名・学年 : 電気電子工学科 1 年

単位数など : 必修 4 単位 (前期 2 コマ, 後期 2 コマ, 授業時間 83.25 時間)

担当教員 : 辻 繁樹

授業の概要			
達成目標と評価方法			大分高専目標(B2)
(1) パソコンの基本的な操作を身に付ける。 (前期中間試験)			
(2) 基礎的なプログラミングを習得する。 (前期中間試験, 前期末試験, 後期中間試験)			
(3) ロボット製作や発表を通じて、問題解決能力やコミュニケーション能力を身に付ける。 (後期レポート, 発表会)			
回	授業項目	内 容	理解度の自己点検
1, 2 3-10 11, 12 13, 14	(1)パソコンの基本的な操作 文字入力とファイル操作 (2)文書作成 (3)表計算 (4)説明資料作成 (5)C言語の基礎 1 (6)C言語の基礎 2	○単語や文章の入力と変換や入力文字の編集を習得する。 ○メールを活用することができる。 ○ファイルとフォルダを操作できる。 ○文章、図形、表を組み合わせた文書や説明資料を作成できる。 ○プログラムの編集、コンパイル方法、変数、標準入出力を習得する。	【理解の度合い】
15	前期中間試験		【試験の点数】 点
16, 17 18, 19 20, 21 22, 23 24-27	前期中間試験の解答と解説 (8)定数と変数 (9)演算と型 (10)条件判断文 (11)繰り返し文 (12)配列	○分岐処理と条件式について理解する。 ○条件を満たしている間処理を繰り返すプログラムを作成できる。 ○制御文を組み合わせた応用プログラムを作成できる。 ○配列を用いたプログラムを作成できる。	【理解の度合い】
28	前期期末試験		【試験の点数】 点
	前期期末試験の解答と解説		
29, 30 31, 32 33, 34 35, 36 37, 38 39, 40 41, 42	レゴマインドストーム (1)ブロックの組立 (2)NXC 言語 (3)センサ (4)ライントレーサ (1) (5)ライントレーサ (2) (6)並列処理 (7)無線通信	○ブロックを組み立て、NXC 言語によるプログラミングができる。 ○各種センサを使ったロボットを製作できる。 ○簡単なライントレース・ロボットを製作できる。 ○並列処理の仕組みを理解できる。 ○2つのロボット間での通信ができる。	【理解の度合い】
43	後期中間試験		【試験の点数】 点
44 45 46, 47 48-51 52, 53 54, 55	後期中間試験の解答と解説 グループ製作 (1)グループ決め、企画書作成 (2)企画書チェック、製作 (3)製作 (4)発表会 (5)レポート作成、後片付け	○グループで協力して自由課題制作を行うことができる。 ○発表資料を作成し製作したロボットを発表できる。	【理解の度合い】
履修上の注意		C 言語については 1 年後期以降卒業するまで関連授業等で取り扱うので、分からないところがあれば、すぐに解決しておくこと。	【総合達成度】
教科書		定平 誠, 「Word2010 Excel2010 PowerPoint2010 ステップアップラーニング」, 技術評論社	
参考図書		柴田望洋, 「新・明解 C 言語 入門編」, SOFTBANK	
自学上の注意		放課後等を使い積極的に自学自習を行うこと。	
関連科目		プログラミング、アルゴリズム、コンピュータ	【総合評価】
総合評価		達成目標の(1)~(3)について、定期試験、発表会、およびレポートで評価する。総合評価は、3回の定期試験の平均 60%, 発表会 20%, レポート 20% とする。総合評価が 60 点以上 (かつレポートの全提出をしていること) で合格とする。再試験は、総合評価が 60 点に満たない者に対して実施する。再試験の受験資格は、通過テスト(前期)にすべて合格し、かつレポート(後期)を全て提出した者に与える。	
			【総合評価】 点