

平成 25 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス				
教科目名	情報処理 I	担当教員	福永 哲也	
学年学科	2年 電子制御工学科	通年	必修	2単位
学習・教育目標	(D-4) 40%, (E) 60%			
授業の目標と期待される効果： コンピュータとプログラミングの基礎について学ぶ。 ① コンピュータによるデータ表現や情報処理の仕組みを理解できる ② プログラムの開発方法および開発環境の利用法を身につけることができる ③ プログラムの変数を理解できる ④ プログラムのデータ型と演算を理解できる ⑤ プログラムの流れ制御を理解できる ⑥ プログラムの配列を理解できる		成績評価の方法： 前期：中間試験 100 点＋期末試験 100 点＋小テストと課題 50 点 後期：中間試験 100 点＋期末試験 100 点＋小テストと課題 50 点 学年：前・後期の重みを等しくして合計し得点率 (%) で成績をつける 達成度評価の基準： 教科書や配布プリント等の演習問題と同等レベルの問題を試験等で出題し、6 割以上正答のレベルまで達していること。教科書等の演習問題と同等レベルの問題を試験等で出題し、6 割以上正答のレベルまで達していること。また、課題において、課題のテーマを 6 割以上の的確さで理解・説明・実践できること。 ① コンピュータによるデータ表現や情報処理の仕組みに関する問題を 6 割以上できる。 ② 開発環境を利用してプログラムの入力・編集・デバッグ・実行作業が 6 割以上の的確さでできる。 ③ 変数を利用したプログラミング問題を 6 割以上できる。 ④ データ型と演算子についてのプログラミング問題を 6 割以上できる。 ⑤ 流れ制御に関するプログラミング問題を 6 割以上できる。 ⑥ 配列を利用したプログラミング問題を 6 割以上の的確さでできる。		
授業の進め方とアドバイス： 授業は教室での座学と演習室でのプログラミング演習を行う。座学では、プログラミングおよびプログラミング言語に関する基本的事項を解説し、小テストを行うことで実力をつけていくので、授業中に理解できなかった項目はテキストを読み直し、小テストまでにしっかり復習し理解するとよい。演習では、プログラムはすぐには動作せず、エラーが出ることが多いが、エラーメッセージをよく読み、「なぜ」エラーが出たのかをしっかりと理解しながら演習を進めると、確かな実力が得られる。テキストの例題を実行する場合であっても、単なる間違い探しに終始せず、動作を確実に理解するよう努めるとよい。また、演習中にしっかり考えるためには、プログラムを素早く入力して、よく考えるための時間を確保する必要があるため、タイピングが苦手な学生は、授業時間以外にもタイピングの基本的能力を高めるようにしておく必要がある。				
教科書および参考書： 新版 明解C言語 入門編 (ソフトバンク クリエイティブ)				
授業の概要と予定：前期				
第 1 回：コンピュータとプログラムの仕組み				
第 2 回：プログラムの考え方				
第 3 回：プログラム開発環境				
第 4 回：計算結果を表示				
第 5 回：変数				
第 6 回：読み込みと表示				
第 7 回：開発環境のまとめ				
第 8 回：前期中間のまとめ				
第 9 回：演算の基本				
第 10 回：演算子 1				
第 11 回：演算子 2				
第 12 回：データ型 1				
第 13 回：データ型 2				
第 14 回：キャスト				
第 15 回：試験前のまとめ				

期末試験

第16回：フォローアップ（期末試験解答解説など）

授業の概要と予定：後期

第17回：if文1

第18回：if文2

第19回：switch文1

第20回：switch文2

第21回：do文

第22回：while文

第23回：流れ制御のめとめ1

第24回：後期中間のまとめ

第25回：for文

第26回：多重ループ

第27回：プログラムの書式

第28回：配列

第29回：多次元配列

第30回：演習

第31回：後期のまとめ

期末試験

第32回：学年末総復習（試験答案返却）