

2008 年度

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 科目名<br><br>応用プログラミング演習                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 対象学科・学年<br>教育教福3回生 | 担当者<br><br>小坂 暢幸     |
| 授業テーマ<br>コンピュータ業界で有名な言語、「ビジュアルベーシック」を学習し、プログラミングの技術を体験する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                      |
| 授業の概要と目標<br>世界的に有名な「ビジュアルベーシック」言語を学習し、プログラミングの基礎を体験する。「VB言語」は、短い指令で実行することができ、5行や10行の入力で実行できる易しいプログラム言語。<br>毎時間、パソコンで、1つか2つのプログラミング実習を行い、ゲーム感覚で学習する。「プログラミングや、プログラマーとは、どういうことをするのか」という実体験をして頂く。<br>教科書は、入門用として、特別に易しく編集されている。簡易な練習問題集も使用する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                      |
| 評価方法<br>出席率(70%)と、レポート提出(30%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                      |
| テキスト<br>学生のための VISUAL BASIC. NET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 著書<br>若山 芳三郎       | 出版社<br>東京電気大学<br>出版局 |
| 参考書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 著書                 | 出版社                  |
| 授業スケジュール・内容<br><br><div>             1. ソフトウェア言語<br/>             1) コンピュータの構成<br/>             2) ソフトウェアの構成<br/>             3) プログラミング言語の種類と特徴<br/>             4) Visual Basicの学習<br/>             5) MICRO SOFTの世界           </div> <div>             2. ソフトウェアの作成<br/>             1) 設計からの稼働<br/>             2) プログラム作成から実行<br/>             3) プログラムの作成手順           </div> <div>             3. 流れ図(フローチャート)<br/>             1) フローチャート<br/>             2) 流れ図例           </div> <div>             4. Visual Basic. NETの概要<br/>             1) プログラムとプログラミングの言語<br/>             2) Visual Basic. NETの概要           </div> <div>             5. 簡単なプロジェクトの作成<br/>             1) 文字の表示<br/>             2) プログラムの実行・終了・保存・開く<br/>             3) 実行ファイルの作成<br/>             4) 簡単な計算<br/>             5) 変数の使い方<br/>             6) 関数計算           </div> <div>             6. 分岐処理<br/>             1) 構造化プログラミング<br/>             2) Ifステートメントによる分岐処理<br/>             3) Select Caseステートメントによる分岐処理           </div> <div>             7. 繰り返し処理<br/>             1) For...Next制御構造による繰り返し処理<br/>             2) Do...Loop構造による繰り返し処理           </div> <div>             8. 配列の利用<br/>             1) 一次元配列           </div> <div>             9. プロシージャ<br/>             1) サブルーチンプロシージャ<br/>             2) Functionプロシージャ           </div> <div>             10. コントロールの利用<br/>             1) テキスト入出力のコントロール<br/>             2) ボタンによるコントロール<br/>             3) ピクチャボックスコントロール           </div> <div>             11. 総合演習           </div> |                    |                      |
| 使用ソフトウェア VISUAL BASIC. NET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                      |