

2011年度

科目名	応用プログラミング演習					
担当教員	小坂 暢幸					
配当	教福3		コード	42050		
開期	通年	講時	木曜日2限	単位数 4		
授業テーマ	パソコンで、プログラムを開発する仕組みを経験する。この学習で、プログラマーにはなれないが、どのような仕事を体験しよう。現在のコンピュータ業界で有名な言語「ビジュアルベーシック」で、プログラムを、作成する。					
目的と概要	コンピュータ業界では有名な「ビジュアルベーシック、ドットドネット」言語を学習し、プログラミングの基礎を体験する。 最初は、コンピュータの基礎となるフローチャート(流れ図)を学習する。ついで、全くの素人でもできる問題を特別に作成しており演習する。ついで、三角形の面積計算など基本的なプログラムを、ゲーム感覚で作成する。1講座で、1問を基本としている。市販の書籍は難しすぎるため、特別に易しい課題を作成している。「プログラミングや、プログラマーとは、どういふことをするのか」という体験をして頂く。					
成績評価法	平常点(70%)と、レポート提出(30%)					
テキスト	学生のための VISUAL BASIC.NET 著者 若山 芳三郎 出版社 東京電気大学出版局					
参考書	問題集と、模範プログラムは、無料で配布します。					
履修に当たっての注意・助言/準備学習	プログラマーや、プログラム開発の体験をして頂きます。体験でするので、結果ではなく、出席してください。ゲームをする立場ではなく、ゲームを開発する側の立場の体験です。 自分が、コンピュータの世界に合っているか、いないか、また、自分が論理的思考か、そうでないかを確かめることができます。					
講義計画						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 1. ソフトウェア言語  1) コンピュータの構成  2) ソフトウェアの構成  3) プログラミング言語の種類と特徴  4) Visual Basicの学習  5) MICRO SOFTの世界   2. ソフトウェアの作成  1) 設計からの稼働  2) プログラム作成から実行  3) プログラムの作成手順   3. 流れ図(フローチャート)入門  1) フローチャート  2) 流れ図例   4. Visual Basic.NETの概要  1) プログラムとプログラミングの言語  2) Visual Basic.NETの概要   5. 簡単なプロジェクトの作成  1) 文字の表示  2) プログラムの実行・終了・保存・開く  3) 実行ファイルの作成  4) 簡単な計算  5) 変数の使い方  6) 関数計算 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 6. 分岐処理  1) 構造化プログラミング  2) Ifステートメントによる分岐処理  3) Select Caseステートメントによる分岐処理   7. 繰り返し処理  1) For...Next制御構造による繰り返し処理  2) Do...Loop構造による繰り返し処理   8. 配列の利用  1) 一次元配列   9. プロシージャ  1) サブルーチンプロシージャ  2) Functionプロシージャ   10. コントロールの利用  1) テキスト入出力のコントロール  2) ボタンによるコントロール  3) ピクチャボックスコントロール   11. 総合演習 </td> </tr> </table>					1. ソフトウェア言語 1) コンピュータの構成 2) ソフトウェアの構成 3) プログラミング言語の種類と特徴 4) Visual Basicの学習 5) MICRO SOFTの世界  2. ソフトウェアの作成 1) 設計からの稼働 2) プログラム作成から実行 3) プログラムの作成手順  3. 流れ図(フローチャート)入門 1) フローチャート 2) 流れ図例  4. Visual Basic.NETの概要 1) プログラムとプログラミングの言語 2) Visual Basic.NETの概要  5. 簡単なプロジェクトの作成 1) 文字の表示 2) プログラムの実行・終了・保存・開く 3) 実行ファイルの作成 4) 簡単な計算 5) 変数の使い方 6) 関数計算	6. 分岐処理 1) 構造化プログラミング 2) Ifステートメントによる分岐処理 3) Select Caseステートメントによる分岐処理  7. 繰り返し処理 1) For...Next制御構造による繰り返し処理 2) Do...Loop構造による繰り返し処理  8. 配列の利用 1) 一次元配列  9. プロシージャ 1) サブルーチンプロシージャ 2) Functionプロシージャ  10. コントロールの利用 1) テキスト入出力のコントロール 2) ボタンによるコントロール 3) ピクチャボックスコントロール  11. 総合演習
1. ソフトウェア言語 1) コンピュータの構成 2) ソフトウェアの構成 3) プログラミング言語の種類と特徴 4) Visual Basicの学習 5) MICRO SOFTの世界  2. ソフトウェアの作成 1) 設計からの稼働 2) プログラム作成から実行 3) プログラムの作成手順  3. 流れ図(フローチャート)入門 1) フローチャート 2) 流れ図例  4. Visual Basic.NETの概要 1) プログラムとプログラミングの言語 2) Visual Basic.NETの概要  5. 簡単なプロジェクトの作成 1) 文字の表示 2) プログラムの実行・終了・保存・開く 3) 実行ファイルの作成 4) 簡単な計算 5) 変数の使い方 6) 関数計算	6. 分岐処理 1) 構造化プログラミング 2) Ifステートメントによる分岐処理 3) Select Caseステートメントによる分岐処理  7. 繰り返し処理 1) For...Next制御構造による繰り返し処理 2) Do...Loop構造による繰り返し処理  8. 配列の利用 1) 一次元配列  9. プロシージャ 1) サブルーチンプロシージャ 2) Functionプロシージャ  10. コントロールの利用 1) テキスト入出力のコントロール 2) ボタンによるコントロール 3) ピクチャボックスコントロール  11. 総合演習					
使用ソフトウェア VISUAL BASIC.NET						