**科目名　Excel/VBA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **担当教員** |  | | | | |
| **科目の種類** | 専門 | **単位区分** | 必須 | **単位数** | １単位 |
| **授業方法** | 講義と演習 | **開講学期** | 前期 | **学年** | 2年 |
| **学科・コース** | メディアコミュニケーション・スポーツ学科 | | | | |

**授業概要**

Excel の自動化で使用されるマクロを、さらに細かなコントロールを可能にする為にExcel のVisualBasic for Application を使 用したマクロの改造、自作、チューニングについて学習する。

**カリキュラムにおけるこの授業の位置付け**

　1年次で習得したExcelの応用的位置づけとなり、自動化を記録するマクロを習得するとともに、自動化の手順をプログラミングする方法をExcelに標準装備されているVisual Basic言語を使って学ぶ。

**授業項目**

1. 授業概要についての解説  
   マクロとVBAの違いについて  
   マクロの記録と実行について  
   Excelの画面操作とセルの操作方法について  
   画面上のアイコンの説明について
2. コードの記述方法について学習する  
   関数の記述の方法について（Functionプロシジャー）  
   変数の宣言と初期化について  
   セルの範囲指定とRangeオブジェクトとvalueプロパティを使った値の読み出し
3. オブジェクト、プロパティ、メソッドについて学習する  
   Excelの各要素にアクセスする方法がオブジェクトを通じて行うためにオブジェクトの種類について学習する。  
   それらのオブジェクトに対してアクセスのために提供されるインターフェイスと、状態を保存している変数であるプロパティについての解説を行う。
4. 条件判断のもとになる分岐（IF文）、多分岐（Case文）について

判断の記述方法、分岐や多分岐の記述法について学習する

1. 繰り返しについて

条件による繰り返し

1. 演習１　VBAを使用した罫線の描画  
   Excelに記述されたデータからデータ整理を行い、帳票の作成する過程で罫線を引く方法について演習を行う。
2. 演習２　VBAを使用した集計

関数では実現できない集計方法があることを理解し、VBAを用いることで課題の解決が行えるテーマを設定し、Excel/VBAで解決する方法についての演習を行う。

1. 単位認定試験

**授業の進め方**

授業は講義に対して演習を組み合わせる形で行う。各回の前半に解説を行い、時間の公判で演習を行い理解する。

**授業の達成目標（学習・教育到達目標との関連）**

Excelからマクロの記録を使用して記録させたVisual Basicのスクリプトのコードを解析できることを目標にし、簡単なマクロについて自分で記述できることを目標にする

**成績評価の基準および評価方法**

単位認定試験の成績（80%）、出席率および授業態度（20%）として評価

**教科書**

なし

**参考書**

Excel VBAワークブック―ステップ30 (情報演習 31)（実教出版）

**実務経験**

**備考**