

科目シラバス (2023年度)

--

■科目基本情報

科目名	Excel VBA	科目コード	A030
授業時数/週	4 時間/週	年次・学期	1 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	演習
担当教員	清正祐助, 朝倉典子		
教員の実務経験	実務経験のある教員による授業科目		
職業実践専門課程		連携企業等	
備考			

■科目詳細情報

授業概要	Microsoft Excel での Visual Basic for Applications (VBA) を用いて、文法から開発手順までを学習していく。ゲーム開発や一般業務をサポートするための基礎的なプログラミングができるようになることを目標とする。											
到達目標	VBAにおける一般的なプログラムの作成方法、基本的な制御文の文法、文字列の操作方法、配列やコントロール配列の扱いについて、キー制御のしくみについて理解することを目標とする。											
授業方法	オンラインまたは一般教室にて講義を行い、学生所有のノートパソコンで実習。											
実践的教育の内容	物流商品管理システムをVisualBasicで作成してきた経験を活かし、文法知識、システム化の手法、ユーザへの配慮の考え方などを各種エディタの制作演習に盛り込んで指導していく。											
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	100%	課題評価	0%	平常評価	0%	合計	100%
	授業中に学習した技術を用いて作成する入力ツールを出題し、提示した仕様通りに画面設計や動作するようにプログラミングできるかを採点対象とする。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	オリジナルまとめプリント											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	使用PCに Microsoft Excel がインストールされていることを前提とする											
授業計画	第1週	パソコンでの実行操作と入出力処理、制御構造の理解 パソコンの操作方法、入出力処理、制御文を理解する										
	第2週	制御構造と配列の処理についての理解 制御文、配列処理をサンプルプログラムを通して理解する										
	第3週	ポインタの概念、使い方の理解 複数のサンプルプログラムを通して、ポインタ処理を使ったプログラムを理解する										
	第4週	関数の概念と使い方の理解 関数を使う上で必要な、引数や戻り値、値渡しやアドレス渡しを理解する										
	第5週	構造体の仕組みと使い方の理解 サンプルプログラムを使って、構造体の使い方を理解する										
	第6週	C言語プログラミング能力認定試験2級問題演習 過去の類似問題を通して、演習と解説を行う										
	第7週	C言語プログラミング能力認定試験2級問題演習 C言語プログラミング能力認定試験受験										
	第8週	今までの習った内容を元にオリジナルゲーム（作品）の制作 わからないところは調べたり聞いたりしながら、小規模なプログラムを完成させる										
	第9週	授業オリエンテーション、VBAのしくみについて 開発手順、イベント、プロパティ										
	第10週	VBAの基本文法について 変数、演算子、単純If、ブロックIf										
	第11週	VBAの基本文法について ブロックIf、Select、For										
	第12週	VBAの基本文法について For、Do~Loop、Exit、スコープ										
	第13週	VBAの基本文法について 文字操作、配列										
	第14週	VBAの基本文法について 配列、コントロール配列										
	第15週	VBAの基本文法について コントロール配列、キー制御										
	第16週	VBAの基本文法について キー制御、簡易シューティング										
	第17週	VBAの基本文法について ファイル操作										

授業計画	第18週	VBAの基本文法について ファイル操作、プロシージャ
	第19週	VBAの基本文法について、敵エディタの作成 プロシージャ、敵エディタ画面設計
	第20週	敵エディタの作成 初期化処理、入力チェック関数、新規登録処理、リスト変更処理、上書き保存処理
	第21週	RPGの作成 画面設計、初期化関数、マップロード関数、マップ表示関数
	第22週	RPGの作成 マップ移動関数、キー処理、エンカウント関数、イベント処理、キャラセーブ関数
	第23週	RPGの作成 戦闘画面初期化処理、敵ロード関数、逃亡関数、攻撃関数、防御関数
	第24週	RPGの作成、マップエディタの作成 魔法関数、レベルアップ処理、サウンド処理、マップ読み書き関数
	第25週	マップエディタの作成、キャラエディタの作成 ファイル選択の方法、自動実行について、初期化処理、新規登録処理
	第26週	キャラエディタの作成 画面作成、グローバル宣言、終了処理
	第27週	キャラエディタの作成 装備ボーナス、行検索関数、上書き処理、削除処理
	第28週	後期課題について 後期課題仕様説明、採点ポイント解説、演習
	第29週	後期課題作成、制作実習
	第30週	後期課題作成、制作実習
	第31週	後期課題作成、制作実習
	第32週	後期課題作成、制作実習
	第33週	後期課題作成、制作実習
	第34週	後期課題作成、制作実習