

石川工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報処理
科目基礎情報						
科目番号	17440		科目区分	専門 / 必修		
授業形態			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	環境都市工学科		対象学年	2		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	西澤辰男作成「情報処理の基礎」					
担当教員	寺山 一輝,西澤 辰男					
到達目標						
1.表計算ソフトのいろいろな関数を使える。 2.表計算ソフトで簡単なデータベースを操作できる。 3.ユーザ定義関数を使える。 4.マクロによって簡単な計算が行える。 5.条件分岐, 繰り返し処理が理解でき, マクロの中で使える。 6.配列を理解し, マクロの中で使える。 7.複数のサブプロシージャやファンクションプロシージャを使える。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
到達目標 項目1,2	表計算ソフトを使った計算やデータベース処理を簡単な事例に応用できる。		表計算ソフトを使って, 計算やデータベース処理を行うことができる。		表計算ソフトを使って, 計算やデータベース処理を行うことができない。	
到達目標 項目3,4	ユーザ定義関数やマクロを作成できる。		簡単なユーザ定義関数やマクロを作成できる。		簡単なユーザ定義関数やマクロを作成できない。	
到達目標 項目5,6,7	VBAを理解し, モジュール化されたプログラムを作成できる。		VBAを理解し, 簡単なプログラムを作成できる。		VBAを理解し, 簡単なプログラムを作成できない。	
学科の到達目標項目との関係						
本科学習目標 1 本科学習目標 2						
教育方法等						
概要	この授業においては, 表計算ソフトを活用するための基礎を学習する。また, 表計算ソフトに付属しているマクロ機能を使って, プログラミングの基礎と専門的知識を習得し, 練習問題などの与えられた課題に対してプログラムを作成し, 問題を解決していく能力を身に付ける。					
授業の進め方・方法	コンピューター, OS(ファイル管理), 表計算ソフトの基本的な操作ができること。 マクロを理解するために例題を数多く実施するので, 必ず自分でやってみること。 演習問題を数多く課すので, 必ず自分で実行し, その結果をファイルとして提出する。 事前事後学習など: 例題を実行した結果や課題演習の結果を提出する。 関連科目: コンピュータリテラシー, プログラミング					
注意点	中間試験, 前期末試験, 学年末試験を実施する。 前期末: 中間試験 (40%), 期末試験 (40%), 課題演習 (20%) 学年末: 中間試験 (40%), 期末試験 (40%), 課題演習 (20%) 成績の評価基準として50点以上を合格とする。					
テスト						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	表計算ソフトのいろいろな関数		表計算ソフトのいろいろな関数を使える。	
		2週	表計算ソフトによるデータベース		表計算ソフトによるデータベースを作成できる。	
		3週	マクロによる作業の記録		マクロによる作業の記録ができる。	
		4週	簡単な統計計算		簡単な統計計算ができる。	
		5週	ユーザ定義関数		ユーザ定義関数を作成できる。	
		6週	ユーザ定義関数		ユーザ定義関数を使った計算ができる。	
		7週	復習		ユーザ定義関数を応用して課題が解ける。	
		8週	マクロの基礎 (マクロの作成)		マクロを作成できる。	
	2ndQ	9週	マクロの基礎 (簡単な計算)		マクロを使って簡単な計算ができる。	
		10週	マクロの基礎 (変数と加減乗除)		マクロを使って加減乗除ができる。	
		11週	マクロの基礎 (条件分岐処理)		条件分岐処理が理解できる。	
		12週	マクロの基礎 (条件分岐処理)		条件分岐処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	
		13週	マクロの基礎 (条件分岐処理)		条件分岐処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	
		14週	マクロの基礎 (ネストされた条件分岐処理)		条件分岐処理を使って複雑なプログラムを作成できる。	
		15週	復習		学習した知識で課題が解ける。	
		16週				
後期	3rdQ	1週	マクロの基礎 (繰り返し処理)		繰り返し処理が理解できる。	
		2週	マクロの基礎 (繰り返し処理)		繰り返し処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	
		3週	マクロの基礎 (繰り返し処理)		繰り返し処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	
		4週	マクロの基礎 (ネストされた繰り返し処理)		ネスト繰り返し処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	
		5週	マクロの基礎 (ネストされた繰り返し処理)		ネスト繰り返し処理を使って簡単なプログラムを作成できる。	

		6週	マクロの基礎（ネストされた繰り返し処理）	ネスト繰り返し処理を使って簡単なプログラムを作成できる。
		7週	復習	学習した知識で課題が解ける。
		8週	マクロの応用（1次元配列）	1次元配列が理解できる。
	4thQ	9週	マクロの応用（1次元配列）	1次元配列を使って簡単なプログラムを作成できる。
		10週	マクロの応用（2次元配列）	2次元配列が理解できる。
		11週	マクロの応用（2次元配列）	2次元配列を使って簡単なプログラムを作成できる。
		12週	マクロの応用（モジュール化）	モジュール化が理解できる。
		13週	マクロの応用（モジュール化）	モジュール化を使って簡単なプログラムを作成できる。
		14週	課題演習	学習した知識で課題が解ける。
		15週	課題演習	学習した知識で課題が解ける。
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標				到達レベル	授業週
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	60	0	0	0	20	0	80	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	60	0	0	0	20	0	80	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	