

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	情報処理 I	
科目基礎情報						
科目番号	0174		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建設システム工学科		対象学年	3		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書:「工学のためのVBAプログラミング基礎」村木正芳著 (東京電機大学出版), 教材:プリントを配布する。参考書:「今すぐ使えるかんたんExcelマクロ&VBA [改訂新版]」門脇香奈子著(技術評論社), 「入門者のExcel VBA」立山秀利著(講談社), 「実例で学ぶExcel VBA」立山秀利著(講談社)					
担当教員	渡部 昌弘					
到達目標						
1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。 2 データの入出力, ファイルの操作ができる。 3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。 4 プロシージャを利用したプログラミングができる。						
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			
評価項目1	プログラムの基本的なアルゴリズムを十分に説明できる	プログラムの基本的なアルゴリズムを説明できる	プログラムの基本的なアルゴリズムを説明できない			
評価項目2	データの入出力, ファイルの操作が誤りなくできる。	データの入出力, ファイルの操作ができる。	データの入出力, ファイルの操作ができない。			
評価項目3	繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算が誤りなくできる。	繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。	繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができない。			
評価項目4	プロシージャを利用したプログラミングを誤りなくできる。	プロシージャを利用したプログラミングができる。	プロシージャを利用したプログラミングができない。			
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 (A)						
教育方法等						
概要	ExcelおよびVBAを用いたデータ処理とプログラミングの基礎について講義と演習を行う。パソコンを用いた実習課題を随時実施して理解を深める。					
授業の進め方・方法	講義と演習を行う。パソコンを用いた実習課題を随時実施して理解を深める。					
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 授業中の課題 (40%) と中間試験, 期末試験の結果 (60%) により総合的に評価する。 到達目標に基づき, Excelのデータ処理に対する基本的な理解と繰返しや分岐等を用いたとVBAプログラミングの基礎を理解しているかを評価基準とする。 【教員の連絡先】 研究室 A棟2階 (A-208) 内線電話 8981 e-mail: m.watabe* (*は@maizuru-ct.ac.jp)					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	シラバス内容の説明 Excel/VBAの基本操作	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。		
		2週	論理関数	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。 3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		3週	検索関数	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。		
		4週	データベース関数	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。		
		5週	総合演習	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。		
		6週	VBAの概念と基本	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。		
		7週	データ入出力, 関数	2 データの入出力, ファイルの操作ができる。		
		8週	後期中間試験			
	4thQ	9週	中間試験返却と解説	1 プログラムの基本的なアルゴリズムを理解できる。 2 データの入出力, ファイルの操作ができる。 3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		10週	プログラムの繰返し1	3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		11週	プログラムの繰返し2	3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		12週	プログラムの分岐1	3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		13週	プログラムの分岐2	3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		14週	配列の利用	3 繰返し, 条件判断, 配列を用いた計算ができる。		
		15週	プロシージャの利用	4 プロシージャを利用したプログラミングができる。		
		16週	後期期末試験			
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	
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	同一の問題に対し, それを解決できる複数のアルゴリズムが存在しうることを知っている。	3	後1,後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16

				与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	後5,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14,後15,後16
				任意のプログラミング言語を用いて、構築したアルゴリズムを実装できる。	3	後5,後8,後9,後16

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	40	0	100
基礎的能力	60	0	0	0	40	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0