

香川高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報処理工学		
科目基礎情報							
科目番号	0452		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	建設環境工学科 (2018年度以前入学者)		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	教科書: 若山芳三郎 著 学生のためのExcelVBA[ISBN978-4-501-53600-8]東京電機大学出版局, プリント						
担当教員	柳川 竜一						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> ・C言語をはじめとする主要なプログラミング言語の特徴を理解し、VBAの位置付けを理解する。 ・Excelの基本操作に加え、Excel関数を日常的に利用できるようになる。 ・ExcelマクロやVBAについて理解し、独自で簡単なプログラムの作成および実行することができる。 							
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				
評価事項1	Excel関数をマクロプログラムの中で適宜使用することができる。	Excel関数利用のメリットを理解し、Excel関数を適宜使用することができる。	Excel関数を使用することができない。				
評価事項2	ExcelVBAを理解し、コードを自作できる。	Excelマクロによる記録とコードの修正ができる。	Excelマクロによる記録とコードの修正ができない。				
評価事項3	Excel上でフォームウィンドウを活用したマクロプログラムを作成できる。	Excel上でフォームウィンドウを作成することができる。	Excel上でフォームウィンドウを作成することができない。				
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 B-2							
教育方法等							
概要	Excelの基本操作およびVBAの基本的な文法を修得する。修得した知識を活用し、建設環境工学の分野における専門的な問題に対して、ExcelおよびExcel VBAを活用して解決する能力を身につける。						
授業の進め方・方法	Excelの基本操作、VBAプログラミングに関する基本的な考え方と文法を説明した後、コンピュータを用いた演習を行う。家庭学習課題を通じて理解を深める。自学自習時間に相当する課題を毎回出題する。						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・単位追認試験、再試験あり(制限あり)。 ・学修単位であり、授業時間以外に毎週4時間程度の自主学習が必要である。 ・2回の定期試験の重み付けはそれぞれ50%として評価する。 ・課題の提出遅れは減点対象となる(提出遅れは最大で70%減、未提出は100%減の評価)。また、課題については採点し、その結果を踏まえて評価する事がある。 						
授業計画							
	週	授業内容	週ごとの到達目標				
前期	1stQ	1週	教科ガイダンス 様々なプログラミング言語の説明	様々なプログラミング言語の概要を理解する。			
		2週	Excel関数 (subtotal) の利用 Excelマクロ	習ったExcel関数を日常的に使えるようになる。 Excelマクロの作業内容を記録する。			
		3週	Excelマクロコードの編集	記録されたマクロプログラムを確認し、必要に応じて編集する。			
		4週	簡単なVBプログラミングの作成と実行 変数の型宣言 演算子の利用	VBEの使い方を知る。			
		5週	Excel関数 (LEFT・RIGHT・CENTER・LEN) の利用	習ったExcel関数を日常的に使えるようになる。			
		6週	マクロプログラムの作成①	VBE上でプログラムを作成する。			
		7週	マクロプログラムの作成②	VBE上でプログラムを作成する。			
		8週	Excel関数 (データ処理・時間) の利用	習ったExcel関数を日常的に使えるようになる。			
	2ndQ	9週	前期中間試験				
		10週	繰り返し処理	繰り返しを伴う簡単な算術問題をプログラミングする。			
		11週	配列の利用 サブプログラムの作成	配列の概念を理解し、複数の小プログラムから構成された複雑なプログラムを作成する。			
		12週	ユーザフォームの作成	ユーザフォームの作成方法を理解する。			
		13週	自由課題 (テーマ設定)	自身が設定したテーマを解決するプログラムについて発表を行う。			
		14週	自由課題 (流れ図・プログラミング)	自身が設定したテーマを解決するプログラムについて発表を行う。			
		15週	自由課題 (発表会)	自身が設定したテーマを解決するプログラムについて発表を行う。			
		16週	後期期末試験				
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標							
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	課題	合計
総合評価割合	50	15	0	0	0	35	100
基礎的能力	25	0	0	0	0	10	35
専門的能力	25	0	0	0	0	10	35
分野横断的能力	0	15	0	0	0	15	30