

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	応用情報工学	
科目基礎情報							
科目番号	0018			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	総合イノベーション工学専攻（ロボットテクノロジーコース）			対象学年	専1		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：自作のテキストを用意する。参考書：「かんたんプログラミング Excel 2010 VBA 基礎編」 大村あつし（技術評論社）						
担当教員	浦尾 彰						
到達目標							
エクセルのマクロとVBAの何たるかを理解し、それを用いた簡単ではあるが実用的なプログラムを作成でき、さらに、その技術的分野への利用範囲が広いことを理解できる。							
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							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	技術用・研究用のデータ処理の道具として手軽で有用なVBA（Visual Basic for Application）言語の基本をマスターし、情報機器のより効果的な利用を行えるようにする。						
授業の進め方・方法	・学習内容は、すべて、学習・教育到達目標の(B)の<専門>およびJABEE基準1(2)(d)(1)に対応する。 ・授業は、質問を受け付けながら、理解の度合いを確認できる演習を含め、講義形式で進める。 ・「授業計画」における各週の「到達目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする。						
注意点	<到達目標の評価方法と基準> 「到達目標」の習得の割合を中間試験、学年末試験、課題により評価する。評価における「知識・能力」の重みの目安は全ての項目でほぼ同等である。試験問題と課題のレベルは、100点法により60点以上の得点を取得した場合に目標を達成したことが確認できるように設定する。 <学業成績の評価方法および評価基準> 適宜求めるレポートの提出をしていなければならない。中間、学年末の2回の試験の平均点を70％、課題の評価を30％、として評価する。ただし、中間試験の得点が60点に満たない場合は、補講の受講やレポート提出等の後、再テストにより再度評価し、合格点の場合は先の試験の得点を60点と見なす。 <単位修得要件> 学業成績で60点以上を取得すること。 <注意事項> 自己学習を前提とした規定の単位制に基づき授業を進め、課題提出を求める。課題を解くには特別なコンピュータシステムを必要としないので、日頃の自学自習に力を入れること。プログラミングを得意としない学生にも理解しやすいように講義と実習を行うので、コンピュータ利用に対して無用なコンプレックスを持つことが無いようお願いしたい。 <あらかじめ要求される基礎知識の範囲> 基本的なコンピュータ利用技術の経験を有することが望ましい。 電子情報工学科からの進学者については、5年で学習する情報理論、数値解析は本教科のより深い理解のため修得が望ましい。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	VBAとマクロ		1. VBAとマクロとはどのようなものかを理解できる。		
		2週	マクロの記録と利用方法		2. マクロの記述方法と利用方法が理解できる。 3. エディタの使用ができる。 4. VBAの基本文法を理解できる。		
		3週	Visual Basic Editorの使用したマクロの記述		上記2～4		
		4週	VBAの基本構文の理解		上記2～4		
		5週	VBAを用いた簡単なプログラムの作成		上記2～4		
		6週	VBAを用いた簡単なプログラムの作成 続き		上記2～4		
		7週	VBAにおける変数の利用		上記2～4		
		8週	中間試験		これまでに学習した内容を説明できる。		
	2ndQ	9週	VBAの制御構造の理解		上記2～4 5. VBAの基本制御構造を理解できる。		
		10週	VBAの制御構造の理解 続き		上記2～5		
		11週	対話型プロシージャの作成		上記2～5 6. 簡単な対話型プログラムの作成ができる。		
		12週	対話型プロシージャの作成 続き		上記2～6		
		13週	実践的プログラム（成績処理）作成		上記2～6 7. 簡単な実用的プログラムが記述できる。 8. VBAを道具として使用することで、コンピュータの利用範囲が大幅に拡大することが理解できる。		
		14週	成績処理プログラム作成続き		上記2～8		
		15週	定期試験の答案返却と達成度の確認、授業のまとめ		上記2～8		
		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	課題	相互評価	態度	発表	その他	合計

総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
配点	70	30	0	0	0	0	100