

和歌山工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	情報処理Ⅲ
科目基礎情報						
科目番号	0016		科目区分	専門 / 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	電気情報工学科		対象学年	2		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	ゼロからはじめるVisualC#入門 藤本邦昭 森北出版					
担当教員	岡部 弘佑					
到達目標						
(1)これまでに学習した選択処理、配列構造、関数、構造体を理解し、プログラムに利用できること。 (2)VisualC#言語を用いてGUIを用いたプログラムを記述できること。						
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	
プログラミングの要素	データ型および変数の概念、代入や演算、制御構造の概念を理解し、関数を用いた応用的なプログラムを記述できる		データ型および変数の概念、代入や演算、制御構造の概念を理解し、関数を用いた基本的なプログラムを記述できる		データ型および変数の概念、代入や演算、制御構造の概念を理解し、関数を用いたプログラムを記述できない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	C言語の応用（配列、関数、構造体、ポインタ）について学習し、さらにC#言語を用いたプログラミング技術を講義・演習を通じて身につける。					
授業の進め方・方法	シラバスの内容をもとに講義を行い、その講義の内容に関連した演習課題を実施する					
注意点	事前学習：授業内容をeラーニングにて予習しておく 事後学習：毎回授業中に出題する演習課題を行う					
授業の属性・履修上の区分						
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	C#言語はじめに	C#言語の基本的な事項について説明できる		
		2週	GUIプログラミング①	フォームにコントロールを貼り付けてGUIをデザインできる		
		3週	GUIプログラミング②	コントロールとイベントを関連させてプログラムを記述できる		
		4週	オブジェクト指向①	オブジェクト指向言語の基本について説明できる		
		5週	オブジェクト指向②	オブジェクト指向を用いた簡単なプログラムを記述できる		
		6週	GUIプログラミング③	選択処理を用いたGUIプログラムを記述できる		
		7週	GUIプログラミング④	繰り返し処理を用いたGUIプログラムを記述できる		
		8週	GUIプログラミング⑤	配列を用いたGUIプログラムを記述できる		
	4thQ	9週	GUIプログラミング⑥	メソッドを用いた基本的なGUIプログラムを記述できる		
		10週	GUIプログラミング⑦	メソッドを用いたGUIプログラムを記述できる		
		11週	アプリ制作①	自作アプリを制作する上で仕様書を作成することができる		
		12週	アプリ制作②	自作アプリの仕様書が記述できる		
		13週	アプリ制作③	これまでに身につけた知識で自作アプリを制作できる		
		14週	アプリ制作④	これまでに身につけた知識で自作アプリを制作できる		
		15週	期末試験期間	期末試験期間		
		16週	アプリ制作⑤	作成した自作アプリについて発表ができる		
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
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	プログラミング	与えられた問題に対して、それを解決するためのソースプログラムを記述できる。	4	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10
				ソフトウェア生成に必要なツールを使い、ソースプログラムをロードモジュールに変換して実行できる。	4	後2,後3,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10
	分野別の工学実験・実習能力	情報系分野【実験・実習能力】	情報系【実験・実習】	与えられた問題に対してそれを解決するためのソースプログラムを、標準的な開発ツールや開発環境を利用して記述できる。	4	後11,後12,後13,後14,後16
				ソフトウェア生成に利用される標準的なツールや環境を使い、ソースプログラムをロードモジュールに変換して実行できる。	4	後11,後12,後13,後14,後16
				ソフトウェア開発の現場において標準的とされるツールを使い、生成したロードモジュールの動作を確認できる。	4	後11,後12,後13,後14,後16

			フローチャートなどを用いて、作成するプログラムの設計図を作成することができる。	4	
			問題を解決するために、与えられたアルゴリズムを用いてソースプログラムを記述し、得られた実行結果を確認できる。	4	
			要求仕様に従って標準的な手法によりプログラムを設計し、適切な実行結果を得ることができる。	4	
評価割合					
		課題・小テスト	制作物	合計	
総合評価割合	60	40	100		
配点	60	40	100		