

苫小牧工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	情報処理Ⅳ	
科目基礎情報							
科目番号	116855			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: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	後期:2		
教科書/教材	教科書：高橋麻奈「やさしいC # 第2 版」ソフトバンククリエイティブ／参考図書：杉浦賢「3ステップでしっかり学ぶC # 入門」技術評論社，高江賢「文法からはじめるプログラミング言語Microsoft Visual C # 入門」日経BP社，荻原裕之他「作って覚える Visual C# 2010 Express 入門」秀和システム，Karli Watson, et al.:" Beginning Visual C# 2010 (Wrox Programmer to Programmer) ", Wrox						
担当教員	堀 勝博						
到達目標							
1. C # によるオブジェクト指向プログラミング技術の概念を説明できる。 2. C # によるオブジェクト指向プログラムをコンピュータ上に実装できる。 3. C # により与えられた仕様を満たすWindowsアプリケーションを開発できる。							
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	
1. C # によるオブジェクト指向プログラミング技術の概念を説明できる。		C # によるオブジェクト指向プログラミング技術の概念を説明できる。		基本的なC # によるオブジェクト指向プログラミング技術の概念を説明できる。		C # によるオブジェクト指向プログラミング技術の概念を説明しない。	
2. C # によるオブジェクト指向プログラムをコンピュータ上に実装できる。		C # によるオブジェクト指向プログラムをコンピュータ上に実装できる。		基本的なC # によるオブジェクト指向プログラムをコンピュータ上に実装できる。		C # によるオブジェクト指向プログラムをコンピュータ上に実装できない。	
3. C # により与えられた仕様を満たすWindowsアプリケーションを開発できる。		C # により与えられた仕様を満たすWindowsアプリケーションを開発できる。		C # により与えられた仕様を満たす基本的なWindowsアプリケーションを開発できる。		C # により与えられた仕様を満たすWindowsアプリケーションを開発できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	これまでに学んできたCプログラミングの知識を基礎として，C # によるオブジェクト指向プログラミング技法およびWindowsアプリケーション開発法について修得します。						
授業の進め方・方法	授業は，教員による授業内容の説明と各自のコンピュータ端末を用いた課題演習および到達目標の達成度確認のための小テストで構成し，C A I 室で実施します。 評価は，学期末の定期試験，課題レポートおよび小テストにより総合的に行います。評価の割合は，定期試験40％，課題レポート40％，小テスト20％とし，合格点は60点以上です。						
注意点	情報処理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲで学んだCプログラミングの知識が前提となります。また，課題レポート等について自学自習により取り組んでください（15時間の自学自習が必要です）。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	C # と開発環境（1）C # の概要			C # の概要について理解し，説明できる。	
		2週	C # と開発環境（2）開発環境とプログラミング手順			C # の開発環境とプログラミング手順について理解し，基本的なプログラムを作成できる。	
		3週	C # 文法（1）型と変数			C # の文法事項である型と変数について理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		4週	C # 文法（2）演算子			C # の文法事項である演算子について理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		5週	C # 文法（3）条件分岐			C # の文法事項である条件分岐について理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		6週	C # 文法（4）繰り返しと配列			C # の文法事項である繰り返しと配列について理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		7週	オブジェクト指向プログラミング（1）クラス			オブジェクト指向プログラミング技法であるクラスについて理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		8週	オブジェクト指向プログラミング（2）イベント			オブジェクト指向プログラミング技法であるイベントについて理解し，関連するプログラムを作成できる。	
	4thQ	9週	オブジェクト指向プログラミング（3）コントロール			オブジェクト指向プログラミング技法であるコントロールについて理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		10週	オブジェクト指向プログラミング（4）グラフィック			オブジェクト指向プログラミング技法であるグラフィックについて理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		11週	オブジェクト指向プログラミング（5）ファイル			オブジェクト指向プログラミング技法であるファイルについて理解し，関連するプログラムを作成できる。	
		12週	Windowsアプリケーション開発（1）アプリケーション仕様			C # によるWindowsアプリケーション開発法について理解し，アプリケーションの仕様を策定できる。	
		13週	Windowsアプリケーション開発（2）アプリケーション設計			C # によるWindowsアプリケーション開発法について理解し，アプリケーションを設計できる。	
		14週	Windowsアプリケーション開発（3）アプリケーション作成			C # によるWindowsアプリケーション開発法について理解し，アプリケーションの作成できる。	
		15週	Windowsアプリケーション開発（4）アプリケーション完成			C # によるWindowsアプリケーション開発法について理解し，アプリケーションの作成を完了できる。	
		16週	定期試験				
評価割合							
	定期試験		課題レポート		小テスト		合計
総合評価割合	40		40		20		100

基礎的能力	0	0	0	0
專門的能力	40	40	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0