

秋田工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報基礎
科目基礎情報					
科目番号	0012		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: 2	
開設学科	創造システム工学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	今すぐ使えるかんたんWord & Excel & PowerPoint2013 技術評論社 C言語によるプログラミング基礎編第2版 内田智史 監修 オーム社				
担当教員	竹下 大樹				
到達目標					
1. インターネットのしくみ、情報セキュリティの確保および情報社会における法と責任について理解する。 2. ワードプロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基礎的な使用法を修得する。 3. C言語の基本として、変数、入出力、条件判断、ループ処理、配列の文法を理解してプログラミングができる。					
ループリック					
	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	インターネットのしくみ、情報セキュリティの確保および情報社会における法と責任について事例を交えながら説明できる。		インターネットのしくみ、情報セキュリティの確保および情報社会における法と責任について説明できる。		インターネットのしくみ、情報セキュリティの確保および情報社会における法と責任について説明できない。
評価項目2	ワードプロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを工学分野で十分に活用できる。		ワードプロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを工学分野で概ね良好に活用できる。		ワードプロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを工学分野で概ね良好に活用できない。
評価項目3	C言語の文法を理解し、独力でプログラムを作成できる。		C言語の文法を理解し、サンプルや参考資料を参照しながら、プログラムを作成できる。		C言語の文法を理解しておらず、プログラムを作成できない。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	技術者として必要不可欠なコンピュータの基礎知識や基本的技能（ワープロ、表計算、プレゼンテーション）、ネットワークを使用する際の基礎知識、使用する際のモラル（倫理）やマナー、プログラミング言語の1つであるC言語について学習する。				
授業の進め方・方法	講義形式、および演習形式で行う。適宜レポートを課す				
注意点	合格点は 50 点である。前期成績と後期成績の平均を学年総合評価とする。各成績は、各レポートの評点 100% で評価する。 $\text{学年総合評価} = (\text{前期成績} + \text{後期成績}) / 2$ レポート未提出者は単位取得が困難となるので注意すること。 レポートの提出期限は厳守すること。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス、情報リテラシー	授業ガイダンス、情報リテラシーを理解できる	
		2週	情報セキュリティ (1) インターネットのしくみ	ネットワーク、通信プロトコル、メールのしくみを理解できる	
		3週	情報セキュリティ (2) 情報セキュリティの確保	情報社会の問題点、情報の流出とその対策を理解できる	
		4週	情報セキュリティ (3) 情報社会における法と責任	情報に関する法律と個人の責任を理解できる	
		5週	Word (1) Wordの基本操作	文書作成のための基本操作が理解できる	
		6週	Word (2) 文字列の操作	文字列を変更することができる	
		7週	Word (3) 文章の体裁	文章の体裁を整えることができる	
		8週	Excel (1) Excelの基本操作	表作成のための基本操作が理解できる	
	2ndQ	9週	Excel (2) 表の作成	基本的な表の作成方法が理解できる	
		10週	Excel (3) グラフの作成	基本的なグラフが作成できる	
		11週	Excel (4) 計算と数式	数式を入力して計算できる	
		12週	PowerPoint (1) PowerPointの基本操作	プレゼンテーション作成のための基本操作が理解できる プレゼンテーション資料を作成できる	
		13週	PowerPoint (2) スライドの作成・編集	プレゼンテーション資料を作成できる	
		14週	PowerPoint (3) プレゼンテーションの実行	プレゼンテーションの実行方法と付帯機能を理解できる	
		15週	まとめ	実習のまとめと授業アンケートを行う	
		16週			
後期	3rdQ	1週	プログラミング教育：C言語の基礎 (1) 出力処理、変数、演算子	出力処理、変数、演算子を用いた簡単なプログラミングができる	
		2週	プログラミング教育：C言語の基礎 (2) 入力処理、条件判断処理	入力処理、条件判断処理を用いた簡単なプログラミングができる	

4thQ	3週	プログラミング教育：変数、入出力処理、演算子 (1) 変数	変数を用いたプログラミングができる
	4週	プログラミング教育：変数、入出力処理、演算子 (2) 入出力処理	入出力処理を用いたプログラミングができる
	5週	プログラミング教育：変数、入出力処理、演算子 (3) 演算子	演算子を用いたプログラミングができる
	6週	プログラミング教育：条件判断処理 (1) フローチャート、if文、switch文	フローチャートを理解し、if文、switch文を用いたプログラミングができる
	7週	プログラミング教育：条件判断処理 (2) 論理演算子、否定演算子	論理演算子、否定演算子を用いたプログラミングができる
	8週	プログラミング教育：条件判断処理 (3) 条件判断処理のまとめ	条件判断処理を応用したプログラミングができる
	9週	プログラミング教育：ループ処理 (1) for文、while文、do while文	for文、while文、do while文を用いたプログラミングができる
	10週	プログラミング教育：ループ処理 (2) break文、continue文、goto文	break文、continue文、goto文を用いたプログラミングができる
	11週	プログラミング教育：ループ処理 (3) ループ処理のまとめ	ループ処理を応用したプログラミングができる
	12週	プログラミング教育：配列 (1) 一次元配列、#define文	一次元配列、#define文を用いたプログラミングができる
	13週	プログラミング教育：配列 (2) 二次元配列	二次元配列を用いたプログラミングができる
	14週	プログラミング教育：配列 (3) 配列のまとめ	配列を応用したプログラミングができる
	15週	まとめ	実習のまとめと授業アンケートを行う
	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	発表	レポート	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	100	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	70	0	0	0	70
専門的能力	0	0	20	0	0	0	20
分野横断的能力	0	0	10	0	0	0	10