秋田工業高等専門学校	開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	情報処理応用

科目基礎情報

科目番号	0003	科目区分	専門 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	創造システム工学科（電気・電子・情報系）	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	「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、自製プリント		
担当教員	竹下 大樹		

到達目標

1.プログラミングに必要な基本的な知識を理解する.
2.簡単なアプリケーションプログラムを作成できる.

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	プログラミングに必要な基本的な知識を理解し，独力でプログラムを作成できる.	プログラミングに必要な基本的な知識を理解し，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.	プログラミングに必要な基本的な知識を理解しておらず，プログラムを作成できない.
評価項目2	独力で，簡単なアプリケーションプログラムを作成できる.	サンプルや参考資料を参照しながら，簡単なアプリケーションプログラムを作成できる.	簡単なアプリケーション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	C言語を使い，実際にプログラムの作成ができること．問題解決にプログラムを利用できる能力を習得する.
授業の進め方・方法	講義形式，および演習形式で授業を行う．レポートを課す.
注意点	合格点は50点である．成績はレポートによって評価する．特に，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．学年総合成績 = 後期末成績 （講義を受ける前）テキストを中心に進めていくが，教科書を予習し，講義に備えること. （講義を受けた後）レポートを課すので，講義内容を理解し，スキルの習得に努めること.

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	授業ガイダンス 関数	授業の進め方と評価の仕方について説明する. 関数の使い方がわかる.
		2週	関数	関数の使い方がわかる.
		3週	関数	関数の使い方がわかる.
		4週	関数	関数の使い方がわかる.
		5週	文字列	文字列の使い方がわかる.
		6週	文字列	文字列の使い方がわかる.
		7週	文字列	文字列の使い方がわかる.
		8週	ポインタ	メモリとアドレスの概念が理解でき，ポインタが使える.
	4thQ	9週	ポインタ	メモリとアドレスの概念が理解でき，ポインタが使える.
		10週	ポインタ	メモリとアドレスの概念が理解でき，ポインタが使える.
		11週	構造体とユーザ定義型	構造体の使い方が分かる.
		12週	構造体とユーザ定義型	構造体の使い方が分かる.
		13週	構造体とユーザ定義型	構造体の使い方が分かる.
		14週	ファイル	ファイル入出力を使ったプログラムが書ける.
		15週	ファイル	ファイル入出力を使ったプログラムが書ける.
		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
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	代入や演算子の概念を理解し、式を記述できる。	3	前1,後1
				プロシージャ(または、関数、サブルーチンなど)の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	3	前2,前3,後1
				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。	3	前1,後1
				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。	3	前1,後1
				主要な言語処理プロセッサの種類と特徴を説明できる。	3	後1
				ソフトウェア開発に利用する標準的なツールの種類と機能を説明できる。	3	後1
				プログラミング言語は計算モデルによって分類されることを説明できる。	3	後1
				主要な計算モデルを説明できる。	3	後1
				要求仕様に従って、標準的な手法により実行効率を考慮したプログラムを設計できる。	3	前1,後1

評価割合		
	レポート	合計
総合評価割合	100	100
知識の基本的な理解	50	50
思考・推論・創造への適用力	10	10
分野横断的能力	10	10
汎用的技能	10	10
態度・嗜好性(人間力)	10	10
総合的な学習経験と創造的思考力	10	10