舞鶴工業高等専門学校	開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報処理Ⅲ

科目基礎情報

科目番号	0153	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	電子制御工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	Moodleに掲載		
担当教員	仲川 力		

到達目標

1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。
2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
3　C言語の高度な機能を理解し，利用することができる。

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	プログラミング言語を用いて応用的なプログラミングができる。	プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。	プログラミング言語を用いてプログラミングができない。
評価項目2	グラフィックスプログラミングを理解し，応用したプログラムを作成することができる。	グラフィックスプログラミングを理解することができる。	グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができない。
評価項目3	C言語の高度な機能を理解し，利用することができる。	C言語の高度な機能を理解することができる。	C言語の高度な機能を理解することができない。

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 (H)

教育方法等

概要	学んだC言語の基礎を応用したグラフィックスやマルチスレッドなど高度なプログラミンを学習する.
授業の進め方・方法	授業の前半に最近のコンピュータシステムのハードウェアについて解説する。そのあと各週の課題について説明し，後半は演習を行う。
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 2回の定期試験(70%)と2回の演習課題の提出状況など(30%)で総合的に評価する。 到達度目標に示した各項目についての達成度を評価基準とする。 【備考】 コンパイラとしてマイクロソフト社のVisualStadio2008，2010を使用する。 また，グラフィックスライブラリとして授業担当者が開発したmglibを使用する。 【教員の連絡先】 研 究 室　S棟3階 内線電話　8958 e-mail: chicaアットマークmaizuru-ct.ac.jp　(アットマークは@に変えること。)

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	シラバスの説明，グラフィックスライブラリの使い方	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		2週	図形の塗り潰し	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		3週	メッセージボックス	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		4週	乱数とその応用	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		5週	キャストとプリプロセッサ	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		6週	戻り値を返さない関数	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		7週	課題演習	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	中間試験問題の解説 戻り値を返す関数	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		10週	アニメーション	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。

		11週	コマンドラインパラメータ	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		12週	ファイル入出力	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。
		13週	マルチスレッドプログラミング	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 3　C言語の高度な機能を理解し，利用することができる。
		14週	ソケット通信	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 3　C言語の高度な機能を理解し，利用することができる。
		15週	課題演習	1　プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 2　グラフィックスプログラミングを理解し，プログラムを作成することができる。 3　C言語の高度な機能を理解し，利用することができる。
		16週	期末試験	

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
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3	
				情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3	
				同一の問題に対し、それを解決できる複数のアルゴリズムが存在しうることを知っている。	3	
				与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	
				任意のプログラミング言語を用いて、構築したアルゴリズムを実装できる。	3	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0