

舞鶴工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	情報処理IV
科目基礎情報				
科目番号	0122	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	3	
開設期	前期	週時間数	2	
教科書/教材	舞鶴高専modelにて授業内容に関する資料を提供する。			
担当教員	仲川 力			
到達目標				
1	与えられた簡単な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。			
2	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	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	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。			
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	与えられた簡単な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問題なく記述できる。	与えられた簡単な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。	与えられた簡単な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ない。	
評価項目 2	プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を十分に理解し、これらを含むプログラムを問題なく記述できる。	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。	プロシージャ（または、関数、サブルーチンなど）の概念を理解していないなかったり、これらを含むプログラムを記述できない。	
評価項目 3	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十分に使いこなし、ソースプログラムをロードモジュールに変換して問題なく実行できる。	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。	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うことができなかったり、ソースプログラムをロードモジュールに変換して実行することができない。	
評価項目 4	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十分に使いこなし、生成したロードモジュールの動作を問題なく確認できる。	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。	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うことができなかったり、生成したロードモジュールの動作を確認できない。	
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	第2学年までの情報処理I～IIIではC言語の基礎について学んだが、この授業ではC++言語について学習する。また、HTMLとPHPについて学習し、静的・動的なWebページの作成について学習する。			
授業の進め方・方法	<p>【授業方法】 ・ Moodleにて授業内容に関する資料を提供する。</p> <p>【学習方法】 ・ 分からないことがあれば質問すること。</p>			
注意点	<p>【成績の評価方法・評価基準】 定期試験の成績(60%)と受講状況や演習の提出状況(40%)を総合的に判断して評価する。定期試験の時間は50分とする。到達目標の各項目の到達度を評価基準とする。</p> <p>【備考】 遠隔授業ではオンラインコンパイラとしてPaiza.ioとして使用する。ホームページ設置するサーバーを用意するので、そこにHTMLファイルとPHPファイルを転送して演習を行う。</p> <p>【教員の連絡先】 研究室 S棟3階 内線電話 8958 e-mail: chikaアットマークmaizuru-ct.ac.jp (アットマークは@に変えること。)</p>			
授業計画				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1週	シラバス内容の説明、Visual C++の使い方	1	
	2週	C言語とC++言語の違い(入出力ストリーム)	1	
	3週	C言語とC++言語の違い(変数宣言の位置,スコープ演算子)	1	
	4週	C言語とC++言語の違い(キャスト,同名の関数)	1	
	5週	動的配列	2	
	6週	class(定義)	2	
	7週	class(プライベートメンバ)	2	
	8週	class(再利用と継承)	2	
2ndQ	9週	HTMLプログラミング : HTMLの基礎とデータ転送方法	3, 4	
	10週	HTMLプログラミング : 文字の装飾, リンク, 画像の添付	3, 4	
	11週	Webプログラミング (PHP : その1)	3, 4	
	12週	Webプログラミング (PHP : その2)	3, 4	
	13週	課題演習	3, 4	

		14週	課題演習	3, 4
		15週	課題演習, C++解説	3, 4
		16週	(15週目の後に期末試験を実施) 期末試験返却・達成度確認	

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	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	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前14
			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	前9,前10,前11,前12,前13,前14

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	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0