

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	情報処理	
科目基礎情報							
科目番号		0124		科目区分		専門 / 選択	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2	
開設学科		商船学科		対象学年		5	
開設期		前期		週時間数		2	
教科書/教材		必要に応じて資料を配布する					
担当教員		小川 伸夫					
到達目標							
・この教科では、数値計算の習得を目的としている。 ・この授業を受けることで、数値計算法を適切に適用できるようになる。							
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		数値計算法を適切に適用できる		数値計算法を適切に適用できる		数値計算法を適切に適用できない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		・この教科では、数値計算の学習を目的としている。 ・この授業を受けることで、数値計算法を適切に適用できるようになる					
授業の進め方・方法		・授業は講義と演習を取り混ぜて行う。 ・遠隔授業の場合もある。					
注意点							
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	数値計算法について データ処理：最小二乗法		数値計算法について目的を知る 最小二乗法を利用することができる。		
		2週	代数方程式の解 二分法		2分法を使って代数方程式を解くことができる		
		3週	代数方程式の解 ニュートン法		ニュートン法で方程式の解を求めることができる。		
		4週	連立方程式の解 掃き出し法		掃き出し法を利用して連立方程式の解を求めることができる。		
		5週	級数展開 マクローリン級数		マクローリン級数を利用して関数の値を求めることができる		
		6週	級数展開 フーリエ級数		フーリエ級数を利用利用して関数の値を求めることができる		
		7週	最適値問題 線形計画法		線形計画法を用いて最適解を求めることができる		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	試験返却・解答 数値微分		数値的に微分値を求めることができる		
		10週	数値積分 オイラー法		数値積分の演習		
		11週	微分方程式の解 台形法、シンプソン法		数値積分の演習		
		12週	微分方程式の解		微分方程式の数値解を求めることができる		
		13週	微分方程式の解		微分方程式の数値解を求めることができる		
		14週	微分方程式の解		微分方程式の数値解を求めることができる		
		15週	期末試験				
		16週	試験返却・回答				
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		ポートフォリオ		合計		
総合評価割合		50		50		100	
基礎的能力		30		30		60	
専門的能力		20		20		40	
分野横断的能力		0		0		0	