

福島工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	情報処理Ⅱ		
科目基礎情報							
科目番号	0090		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	物質工学科 (R2年度開講分まで)		対象学年	4			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	配布プリント・資料						
担当教員	青木 寿博						
到達目標							
①コンピュータを利用しデータ処理を行い情報を引き出すことができる。 ②化学装置の基本設計に必要な物性値の推算ができる。 ③化学に関連する現象のシミュレーションができる。							
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	到達目標の内容を实践で理解し、応用できる。		到達目標の内容を实践で理解している。		到達目標の内容を实践で理解していない。		
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (B) 学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E)							
教育方法等							
概要	コンピュータ特有のデータ処理法を学習し、実験データ処理、物性推算、シミュレーションへ応用する。						
授業の進め方・方法	中間試験、期末試験は、実施しない。 小テスト、課題、および実習に対する取り組み状況を総合的に評価する。60点以上を合格とする。						
注意点							
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容	週ごとの到達目標			
		1週	テキストデータの処理(1)	表示・抜き出し			
		2週	テキストデータの処理(2)	検索・置換			
		3週	テキストデータの処理(3)	加工			
		4週	数値データの処理(1)	基本的な演算			
		5週	数値データの処理(2)	相関・フィッティング			
		6週	数値データの処理(3)	グラフ作成			
		7週	数値データの処理(4)	微分・積分、数値積分			
	2ndQ	8週	数値データの処理(5)	方程式の数値解法			
		9週	数値データの処理(6)	連立方程式			
		10週	数値データの処理(7)	常微分方程式の数値解			
		11週	物性推算(1)	輸送物性			
		12週	物性推算(2)	平衡物性			
		13週	物性推算(3)	気液平衡			
		14週	シミュレーション(1)	化学反応			
		15週	シミュレーション(2)	化学プロセス			
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	課題等	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	100	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	100	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0