

宇部工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報処理基礎Ⅱ
科目基礎情報					
科目番号	0058		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	機械工学科		対象学年	2	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	なし				
担当教員	徳永 敦士				
到達目標					
第2クォーター開講 (1) 数式や表、図の挿入方法を理解できる。 (2) Wordを任意のスタイルに変更し、使うことができる。 (3) Excelの関数機能を利用した計算方法を習得する。					
ルーブリック					
	優れた到達レベルの目安	良好な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの目安	未到達レベルの目安	
Wordで数式や表、図の挿入ができる	表の作成、数式エディタを用いた数式入力及び図を任意の位置に挿入する方法を習得する	表の作成、数式エディタによる数式入力、図の挿入方法を理解できる	表の作成、数式エディタによる数式入力、図の挿入のいずれの方法を思い起こすことができる	表の作成、数式エディタによる数式入力、図の挿入のいずれの方法も理解できない	
Wordの書式を任意のスタイルに変更できる	任意の余白、段組、フォント、フォントサイズ、行間に設定する方法を習得する	資料を見ながらであれば、余白、段組、フォント、フォントサイズ、行間の設定変更方法がわかる	余白、段組、フォント、フォントサイズ、行間の設定のいずれかの方法を理解できる	余白、段組、フォント、フォントサイズ、行間の設定のいずれの方法も理解できない	
Excelの関数を用いた計算ができる	関数機能を利用して与えられた課題に対して使うことができる (例: ボールの軌道計算、テストの成績処理)	オートフィルを利用した関数の計算方法が理解できる	関数機能を利用して、合計や平均値の計算方法を理解できる	関数機能を利用した計算方法を理解できない	
Excelでグラフを描くことができる	グラフの縦軸横軸のラベル設定、グラフの軸設定、凡例の設定、近似曲線の追加方法を理解できる	グラフの縦軸横軸のラベル設定、グラフの軸設定が出来、任意のスタイルに変更する方法を理解できる	グラフの作成方法を理解し、書式の変更方法を思い起こすことができる	グラフの作成方法を理解できない	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	論文作成や実験結果の解析などに必要なデータ処理の方法について説明する。Microsoft Office Word及びExcelを使用し、Wordにおいては文章入力、数式入力、図や表の挿入、Excelにおいては関数や統計処理の方法等について説明する。				
授業の進め方・方法	はじめの20分はその日の課題に使用するテクニックを説明します。その後の残り時間は演習になります。毎回レポートを完成させて提出、解散とし、それをレポート点に加味します。必要最低限のタイピング能力が必要になる場面もあります。パソコンを持っていない学生はスマホをキーボード配列にするなど工夫して、タイピング能力の向上に努めてください。				
注意点	パソコンを実際に使用する能力が要求されるため、パソコンが苦手なものは随時質問すること。タイピング能力が多少要求されるため、文字の入力が出来るように練習すること。演習時間を多くとるため、授業内容を理解しながら進めること。  もはやパソコンは文房具と言っても過言ではなく、使えて当然の能力として社会から要求されています。ここでは、WordとExcelを中心に文書作成とデータ処理を中心に学んでいくことになります。Wordでは書式を自由に変更できれば、誰もが読みやすい文書を作成することができます。また、書式を指定される場合もあり、その書式に整えて提出することが要求されることもあります。Excelは表計算ソフトと呼ばれ、数式の計算やデータの解析を行うことができます。合計や平均などの統計処理から数式を解くことまで工学的に利用できるであろう機能について学んでいきます。また、それらの結果をグラフ化することを行います。数式の計算やグラフを作成することは学年が上がり、実験系の科目で必要とされる能力になります。ぜひこの時間でこれらのソフトの使い方を身に付けましょう。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	WORDの使用法	フォントの変更、サイズの変更ができる 日本語、英語入力ができる 初期設定を変更することができる	
		2週	WORDの使用法	タブの使い方を理解できる 数式の入力ができる 特殊文字や上付き文字などの設定ができる	
		3週	WORDの使用法	表が作成できる 図や表を挿入できる	
		4週	WORDの使用法	改行や改ページができる 段組みやセクション区切りを利用した段組みの組合せができる ページ数の表示ができる	
		5週	WORDの使用法	スタイルの保存、目次の設定ができる 余白の設定を変更できる	
		6週	WORDの使用法	校閲の利用方法が理解できる テンプレートを作成できる	
		7週	WORDの演習問題	これまでの授業内容を理解して課題に取り組むことができる	
		8週	中間試験		
	2ndQ	9週	Excelの使用法	文字の入力方法や文字列、数値などの違いについて理解できる シートの追加方法を理解できる 昇順降順ソートができる セル内改行ができる	

		10週	Excelの使用方法	フィルを利用してコピーや数列を作成できる 合計や平均値の計算ができる 表を作成しワードに貼り付けることができる
		11週	Excelの使用方法	データを参照し、計算を行うことができる 書式や数字のコピーなどの違いを理解して使用できる 行列を入れ替えて貼り付けできる
		12週	Excelの使用方法	グラフの作成と軸を設定できる 近似曲線を挿入できる
		13週	Excelの使用方法	外部データを参照できる 統計データを出力できる
		14週	Excelの演習問題	これまでの授業内容を理解して課題に取り組むことができる
		15週	期 末 試 験	
		16週	まとめ	この授業の内容について総括する

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	レポート	合計
総合評価割合	60	40	100
知識の基本的な理解	40	10	50
思考・推論・創造への適用力	20	30	50