

平成 28 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス				
教科目名	情報処理 I	担当教員	柴田 良一	
学年学科	3 年 建築学科	後期	必修	1 単位
学習・教育目標	E 100%			
授業の目標と期待される効果： 現在の情報化社会において、コンピュータを用いた情報を処理する技術は、様々な場面で必要とされている。本科目では、建築実験で得られたデータを統計的に扱うことのできる力を身につける。具体的には、以下の項目を目標とする。 ①プログラミング言語 BASIC を用いた基本的なプログラムの作成とアルゴリズムを理解できる。 ②Microsoft Excel を用いたデータ処理と計算ができる。		成績評価の方法： 中間課題 100 点＋期末試験 100 点の 200 点満点とし、総得点率 (%) によって成績評価を行なう。 達成度評価の基準： 上記の課題および試験で、以下の項目について、6 割以上の正解率に達していること。 ①プログラミング言語 BASIC を用いた基本的なプログラムの作成および計算をすることができる。 ② Microsoft Excel を用いたデータ処理と計算をすることができる。		
授業の進め方とアドバイス： 授業は、数値計算に必要な技術と知識を習得するため、演習を中心に行う。また、プログラミング言語 BASIC では、ポケコンを授業の中で使用するため、持参すること。				
教科書および参考書： 教科書：わかる Excel2010, 学研パブリッシング, 木下貴博・白鳥陸・わかる編集部 参考書：ポケットコンピュータ PC-G850VS 取扱説明書				
授業の概要と予定：前期				AL のレベル
第 1 回：Microsoft Excel の基本操作（関数の書式、エラー値の修正）				
第 2 回：Microsoft Excel による数値計算（最大、最小、平均、偏差）				C
第 3 回：Microsoft Excel による数値計算（関数計算）				C
第 4 回：Microsoft Excel による数値計算（条件分岐、データ検索と抽出）				C
第 5 回：Microsoft Excel による数値計算（構造力学への応用）				C
第 6 回：Microsoft Excel による図の描画（グラフの作成）				C
第 7 回：Microsoft Excel による図の描画（図形の作成）				B
第 8 回：中間試験				
第 9 回：ポケコンによる数値計算（マニュアル計算と関数計算）				B
第 10 回：ポケコンによる数値計算（メモリ計算と三角関数）				C
第 11 回：BASIC によるプログラミング（基本ルール）				
第 12 回：BASIC によるプログラミング（アルゴリズム）				C
第 13 回：BASIC によるプログラミング（条件分岐）				C
第 14 回：BASIC によるプログラミング（繰り返し計算）				C
期末試験				
第 15 回：試験解答の解説と評価方法の説明、発展的課題の説明				

評価 (ルーブリック)

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
①	プログラミング言語 BASIC を用いた基本的なプログラムの作成および計算を正確(8割以上)に実行することができる。	プログラミング言語 BASIC を用いた基本的なプログラムの作成および計算をほぼ正確(6割以上)に実行することができる。	プログラミング言語 BASIC を用いた基本的なプログラムの作成および計算を実行することができない。
②	Microsoft Excel を用いたデータ処理と計算を正確(8割以上)に実行することができる	Microsoft Excel を用いたデータ処理と計算をほぼ正確(6割以上)に実行することができる	Microsoft Excel を用いたデータ処理と計算を実行することができない。