

コンピュータの基礎知識 (Introduction to Computer Science)					
本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当
情報電子	必修	1年前	1	講義	室谷英彰 宮崎亮一
<p>【授業の概要】 パソコン上で動作するフリー UNIX をベースとしたコンピュータシステムについて、その操作方法と、仕組みについて説明を行う。また、いくつかのアプリケーションソフトを使用して、コンピュータのなかで情報がどのように取り扱われているかを学ぶ。さらに、基本的な専門用語について解説するとともに、実際に演習を多く行うことで、理解を深める。</p>					
<p>【授業の進め方】 毎回、教室での講義と、情報処理センターでの演習を行う。授業の前半で講義や解説を行い、授業後半に情報処理センターへ移動し、実際に演習を行う。タッチタイピングなどは授業時間以外での自主演習も必要になる。適時小試験を行うことで理解度を確認する。この科目は卒業までに必修得である。</p>					
【授業の概要】	【授業項目】	【内 容】			
1回	コンピュータの構成	パソコンと、パソコンの上で動作するオペレーティングシステム(OS)について学ぶ。			
2回	演習に使用するコンピュータの使用法	パソコン上で動作する UNIX (PC-UNIX) について、起動方法、ログイン、その他基本的な使用方法について学ぶ。			
3回	ネットワーク利用上の注意	校内ネットワーク、学外ネットワークの概要と、使用する上での注意事項。			
4回	タッチタイピング	キーボード配列、指のホームポジションなどについて学び、タッチタイピング練習ソフトを使った演習を行う。			
5回	X Window System の基本操作	小試験(キーボード配列) PC-UNIX の GUI(Graphical User Interface) である X Window System(X) についてその基本的な操作について学ぶ。			
6回	文章作成	小試験(記号、用語) テキストエディタ (Emacs) を用いたテキストファイルの作成方法について学ぶ。			
7回	ファイルについて	ファイルとは何か、ファイルの種類、ファイル操作に関するコマンドについて学ぶ。			
8回	演習	これまでのタッチタイピング、X の操作、テキストファイルの作成などに関する演習を行う。			
9回	ディレクトリについて	ディレクトリとは何か、ディレクトリの種類、パス名、ディレクトリに関するコマンドについて学ぶ。			
10回	電子メール	小試験(用語、コマンド、その他) 電子メールの仕組みと、本校のシステムについて学ぶ。メールリーダーとして Sylpheed を用いたメールの送受信の方法を学ぶ。			
11回	演習	ファイル、ディレクトリ、電子メールに関する演習を行う。			
12回	画像ファイルについて	コンピュータのディスプレイの仕組みや、画像ファイルの種類などについて学ぶ。また、実際の画像ファイルの表示や、変換、印刷方法について学ぶ。			
13回	演習	実際の画像ファイルを用いて、画像ファイルの種類による特徴を学び、画像の変換、編集などの演習を行う。			
14回	ドローイング	ベクトル形式の画像データについて学び、Tgif という作図ソフトを用いて、実際に作図を行ってみる。			
	期末試験	用語、ファイル、ディレクトリ操作関係のコマンド、各種ファイル、ネットワークなどに関する出題。			
15回	解答返却など	試験の解答を行う。また、これまでの内容に関連した課題について演習を行う。			
【到達目標】	これから5年間使用していくコンピュータシステム (UNIX) の利用ができるようになることと、基本的な専門用語を理解し、自分の言葉で説明できるようになることを目的とする。また、単にアプリケーションソフトが使えるようになるだけではなく、その仕組みや、内部で情報がどのように扱われているかを理解する。				
【徳山高専学習・教育目標】	B1		【J A B E E 基準】		

【評価法】	小試験 (20%)、演習課題 (30%)、試験 (50%) の結果を総合して評価する。					
【テキスト】	九州工業大学情報科学センター編「デスクトップ Linux で学ぶコンピュータ・リテラシー」(朝倉書店)					
【関連科目】	コンピュータ演習 (1 年)					
【成績欄】	前期中間試験 【           】	前期末試験 【           】	前期成績 【           】	後期中間試験 【           】	後期末試験 【           】	学年末成績 【           】