コンピュータ演習 (Seminar for Computer)

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 年後	1	演習	杉村敦彦 柳澤秀明

【授業の概要】
コンピュータ・リテラシーや、情報リテラシーについて学ぶ。内容としては、ワープロ、表計算のアプリケーションソフトの操作方法、PC-UNIX と Windows 間のデータのやりとり、ネットワークを介したデータの転送について学ぶ。また、HTML 言語を使用したウェブページの作成についても学ぶ。さらに、LEGO ブロックを用いたロボットの製作や制御、パソコンの組み立て・OS のインストールを通して知識を深める。

【授業の進め方】
前半は、教室での講義と、情報処理センターでの演習を行う。授業前半で講義や解説を行い、授業後半に情報処理センターに移動して演習を行う。LEGO ブロックを用いたロボットの製作・制御では、複数回の授業時間を用いる。パソコンの組み立て・OS のインストールは、班単位で複数回の授業・実習を行う。演習結果の提出や、課題の完成度により理解度を確認する。

【授業計画】	【授業項目】	【内　容】
1 回	ワープロ・表計算	Windows の起動とログインについて説明する。Word、Excel を用いた文章作成、表計算について説明する。
2 回	演習	Word、Excel を用いた文章作成、表計算について演習を行う。(演習結果提出)
3 回	文章清書システム	コマンドによって文章を整形する LaTeX について説明する。
4 回	演習	LaTeX を用いた文章作成について演習を行う。(演習結果提出)
5 回	データ転送	Windows と FreeBSD 間のデータのやりとりや、ネットワーク、電子メールを用いたデータの転送について説明し、演習を行う。(演習結果提出)
6 回	Web	Web の歴史や仕組みについて学ぶ。また HTML 言語についても、その基本的なことについて学ぶ。
7 回	演習	HTML 言語を用いたウェブページの作成について演習を行う。(演習結果提出)
8 回	プログラムによるロボットの制御 ［課題１］	LEGO ロボットで製作したロボットを制御する仕組みを学ぶ。コンテストについての説明を行う。
9 回	演習	LEGO ロボットのハードウェアを製作する。
10 回	演習	LEGO ロボットのソフトウェアを作製する。
11 回	コンテスト	コンテストを行う。
12 回	パソコンの組み立て ［課題２］	班分けを行い、班単位でパソコンを組み立てる実習を行う。
13 回	実習	パソコンの組み立てる実習を行う。
14 回	実習	組み立てたパソコンに Linux をインストールし、動作を確認する。
15 回	実習	組み立てたパソコンを解体する。
【到達目標】	情報リテラシーを学ぶことにより、コンピュータで情報を取り扱う技術を身につける。また、実際にプログラムで制御できる LEGO ロボットの製作・制御、パソコンの組み立て・ＯＳのインストールを通してコンピュータ・リテラシーを身につける。	

【徳山高専学習・教育目標】	B1	【JABEE 基準 1(1)】	

【評価法】	提出された演習結果（各１０点×４）、課題（各３０点×２）で評価する。
【テキスト】	九州工業大学情報科学センター編「インターネット時代のフリー UNIX 入門」(朝倉書店)
【関連科目】	コンピュータの基礎知識 (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 【　　】【　　】【　　】【　　】【　　】【　　】