

授業の到達目標及びテーマ

コンピュータの基本的な操作が可能である。

資料に基づいてプログラムの入力と実行が可能である。

プログラミングについての基本的な用語の説明が可能である。

授業の概要

この授業では、コンピュータの操作やプログラミングに慣れるための導入科目として、プログラム開発とレポート作成を演習形式で体験的に学ぶ。プログラムの入力や実行といったパソコンの操作に慣れるとともに、プログラミングに関連した基本的な用語の理解を目標とする。グラフィックスや音やアニメーションを含むプログラム開発と開発したプログラムについてのレポート作成を通して、コンピュータの基本操作やプログラムの仕組みについて理解を深める。

授業計画

第1回：ガイダンス

第2回：コンピュータの基本操作、サンプルの実行

第3回：キーボードによるプログラムの入力と実行

第4回：マウス操作と図形の描画：メソッド

第5回：図形の移動(1) 変数

第6回：図形の移動(2) 条件分岐 if文, if-else文

第7回：ゲームプログラミング

第8回：複数の図形(1) 繰り返し for文

第9回：複数の図形(2) 繰り返しと座標変換

第10回：画像の表示と音の再生

第11回：応用課題プログラムの開発（自由制作）

第12回：Wordの基本操作 課題プログラムについてWordを用いたレポート作成

第13回：Excelの基本操作とExcel VBAによるプログラミング

第14回：Java プログラミング(1) 変数

第15回：Java プログラミング(2) 条件分岐

評価

レポートと演習点と定期試験で評価

レポート 4割

演習点 4割

期末試験 2割

レポート提出は単位取得には必須

11週に自由制作のプログラム作成、12週に作成したプログラムについてレポート作成未提出だと11週目の演習点もつかないため4割以上の点を失い6割に達せず不合格

プログラミングで使う用語

変数

代入

型

int

float

double

String

逐次実行

条件分岐

繰り返し

メソッド

クラス

貸与PCの配布について

次回配布

誓約書に、記名捺印してくること（記名は鉛筆や消せるペン是不可）

誓約書がない場合、次回の講義時には配布できない

その場合、後日12号館1階PCサポートセンターで受領すること

貸与PCについて

4年間、大学が皆さんに貸与。

貸与されたPCを4年間、専用に利用。

4年後には、安価（これまでのところ1万円程度）で買い取り可能。

4年経過前に除籍・退学時は返却。

4年を超えて在籍する場合は、原則として買い取り。

故障した場合にはある程度までは保険でカバーされる。

故意の故障と判断された場合、保険非適用の可能性あり。

修理しない場合は4年後に買い取る必要あり。

大事に利用すること。盗難に気を付けること。

少なくともPCを使う講義がある日は持ってくる。

自宅でも自習や遊びなどに自由に使って良い。ただし悪用しないこと。