

科目名：OS 概論

対象クラス(専攻)：1 学年 医療ビジネス 学科 (医療情報管理専攻)

単位数：1

担当者名：杉山行浩

授業形態：講義

教材：オペレーティングシステム「OS」基本技術 第2版

教員の実務経験：

授業内容（実務経験を活かした指導内容）：

OS（オペレーティングシステム）は、コンピュータシステムにおいて必要不可欠な基本ソフトウェアである。将来、プログラマとしてシステムプログラミングに従事する者としては、必須の学習内容である。また、アプリケーションプログラマとしての開発においても、OSの機能を理解していることは、とても大きなアドバンテージとなる。この授業では、OS一般の働きや各種管理機能を扱うと共に、コンピュータ概論と関連する性能評価の手法等について学習する。

到達目標

- (1) OSの働きと存在意義について理解できる。
- (2) さまざまなOSの種類と特徴について概要を理解できる。
- (3) OSの性能評価と基準について概要を理解できる。
- (4) 割込みの意味と重要性について概要を理解できる。
- (5) OSの各種管理機能について理解できる。

評価方法／基準：

授業中に行う確認テスト、期末テストおよび、出席状況と授業態度により総合的に評価する。総合評価が100～80点はA、79～70点はB、69～60点はC、60点未満はDとする。

その他、注意事項：

関連する主な検定試験：ITパスポート試験、基本情報技術者試験

キーワード：OS、オペレーティングシステム、割込み、入出力管理、
プログラム管理、プロセス管理、メモリ管理、ファイル管理

<授業計画>

第1週	コンピュータシステムの処理形態
第2週	コンピュータシステムの処理形態
第3週	OSの概要
第4週	OSと性能基準
第5週	OSと性能基準
第6週	コンピュータシステムの構成とOS
第7週	コンピュータシステムの構成とOS
第8週	割込みとOS
第9週	OSの入出力管理
第10週	OSのプログラム管理
第11週	OSのプロセス管理
第12週	OSのメモリ管理
第13週	OSのファイル管理
第14週	期末試験
第15週	まとめと振り返り