

オペレーティングシステム		講義	准教授 黒澤 廣宣	
科目カテゴリ	スポーツマネジメントコースの専門選択科目, スポーツトレーナーコースの専門選択科目	科目ナンバリング	11322209	

1. 授業のねらい・概要

オペレーティングシステム（以下 OS）は、とても身近なものであり、スマートフォンやパーソナルコンピュータだけではなく Wi-Fi ルータやテレビ、ビデオレコーダーや車、エアコン等、対話型で操作できるものには無くてはならないものとなっている。OS はハードウェアとアプリケーションや利用者の間に位置し、裸のままでは扱いにくいハードウェアを抽象化し、実装するソフトウェアに動作環境を提供するものだ。OS の歴史は古く、現在までにさまざまな概念や新技術の実装、機能面でも時代の要求にこたえるよう変化している。本科目では、オペレーティングシステム概念、実装技術、内部構造についての基礎知識を学修する。例えば優先度決定の概念など、コンピュータではなくとも活用できる考え方であろう。最新的话题を取り上げながら先進的な諸技術についても触れることになる。

2. 授業の進め方

資料の内容に沿った講義形式を基本とし、各回のテーマについて実例を交えながら解説を行う。また、重要ポイントの理解を確認するため練習、確認問題を課す。

3. 授業計画

1. ガイダンス・講義概要	9. ファイルシステム
2. オペレーティングシステムの役割	10. 入出力
3. オペレーティングシステムの歴史	11. デッドロック
4. コンピュータハードウェア	12. セキュリティ
5. ハードウェアとの接点	13. マルチメディア
6. 入力制御	14. Linux
7. プロセス	15. 携帯端末／まとめ
8. メモリ管理	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義が毎回の積み上げとなるため、次回受講までに過去の授業内容を、提供資料と併せノートにまとめ復習しておく。なお、これらの準備学修には、2 時間以上必要となる。分からない用語、計算方法など残さぬよう注意されたい。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

小テストは模範解答及び解説を講義時間内に配布。それ以外はメール等で結果をフィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

オペレーティングシステム概念や特徴、構造、手法が、身近なスケジューリングの中でも応用できることを理解する。

7. 成績評価の方法・基準

小テスト（毎回の練習問題 50%）および定期試験の結果（50%）によって、評価する。

8. テキスト・参考文献

各回の資料は Web 上に掲載し初回にアクセス方法を説明する。

9. 受講上の留意事項

受講の要件として情報基礎知識があることが望ましいが、分かり難い専門用語を含め、疑問や不明な点については、遠慮なく質問してもらいたい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、IT 企業におけるシステム設計、導入等の実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。