

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	コンピュータ工学第二		
英文授業科目名	Computer EngineeringII		
開講年度	2009年度	開講年次	3年次
開講学期	後学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法	講義	単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	システム工学科		
担当教官名	内海 彰		
居室	西5-703		

公開E-Mail	授業関連Webページ
utsumi@se.uec.ac.jp	http://www.utm.se.uec.ac.jp/~utsumi/lecture/compu2/

【主題および達成目標】
ハードウェアとソフトウェアの両面から，計算機工学の主要なトピックを取り上げ，講義と演習を行う．

【前もって履修しておくべき科目】
コンピュータ工学第一

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
コンピュータリテラシー，基礎プログラミングおよび演習，アルゴリズムとデータ構造，情報通信システム

【教科書等】
教科書は特に指定しない．適宜，プリント・資料を配布する．
参考書については，授業中にトピックごとにいくつか紹介する．

【授業内容とその進め方】

(a) 授業内容

1. コンピュータネットワーク：通信プロトコル，OSI参照モデル，TCP/IP，LAN，メディアアクセス制御(MAC)，誤り制御，フロー制御，経路制御
2. データベース：データベースシステムの基本概念とデータモデリング，リレーショナルデータモデル，リレーショナルデータベースの論理設計，関数従属性，第3正規形
3. 情報検索：情報検索システムの分類と構成，検索システムの評価，索引語の抽出と重み付け，ベクトル空間モデル，索引を用いた全文検索，リンク解析(HITS，PageRank)

(b) 授業の進め方：

基本的にスライドやプリントを用いて講義を行うが，授業時間中に適宜，簡単な演習を課す。

【授業時間外の学習(予習・復習等)】

復習によって授業内容を理解するとともに，Web上の公開される次週以降の資料を予習する．これらの授業時間外の学習をどのくらい行ったかを，計4回の小テスト(成績評価方法及び評価基準の項目を参照)で確認する．

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(a) 評価方法：

4回の小テストおよび学期末試験の結果から，以下のように総合評価する．

成績評価 = (小テストの評価点 × 10%) × 4回 + (学期末試験の評価点 × 60%)

(b) 評価基準：

以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする．

- (1) コンピュータネットワークの基本事項(OSI参照モデル，TCP/IP，MAC制御，誤り制御など)を正しく理解すること．
- (2) リレーショナルデータベースの基本事項および設計方法を正しく理解すること．
- (3) 情報検索の基本事項を正しく理解すること．

電気通信大学 平成21年度シラバス

【オフィスアワー：授業相談】

適宜相談に応じるが、できる限り電子メールで事前に連絡すること。

【学生へのメッセージ】

コンピュータシステムに関わるすべての人が知っておくべき内容なので、将来システムエンジニアやコンピュータ関係の技術者や研究者を目指す人はぜひ受講してください。

【その他】

特になし。