

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	上級プログラミング		
英文授業科目名	Advanced Programming		
開講年度	2009年度	開講年次	2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	知能機械工学科		
担当教官名	長谷川 晶一		
居室	東4-522		

公開E-Mail	授業関連Webページ
hase[at]hi.mce.uec.ac.jp	http://haselab.hi.mce.uec.ac.jp/class/advanced

【主題および達成目標】
<p>1. アルゴリズムとデータ構造についての理論を学び、センスを身につけること。</p> <p>2. 既存プログラムを解読し、知能機械工学において直面する課題を解決するために有用な、プログラムを作成・利用する能力を身に付けること。</p> <p>3. 「基礎プログラミングおよび応用」で触れなかった高度なC言語の機能を利用できるようになること。</p> <p>を目標とします。</p>

【前もって履修しておくべき科目】
基礎プログラミングおよび演習

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
なし

【教科書等】
特に指定はしない。

電気通信大学 平成21年度シラバス

【授業内容とその進め方】

授業には総合情報処理センターの情報処理教育システムのアカウントを使用します。
30分程度の講義のあと、課題プログラムを作成し、翌週までに提出していただきます。
授業時間外にも課題に取り組むことが必要になります。

以下の内容を取り扱いたいと考えています。

ポインタ、
計算時間の考え方、ソート、検索、
構造体とメモリの動的確保、
ファイル操作（テキストファイルとバイナリファイル）
コマンドライン引数
複数のソースファイル
関数ポインタ
OpenGLによるグラフィクス

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

毎週課題をだしますので、次の週までに提出してください。

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

- ・アルゴリズムとデータ構造についての基本的な考え方を理解していること。
- ・中規模の(1000行程度)のC言語のプログラムを読み、カスタマイズして使うことができること。

出席(20%)、レポート(60%)、期末試験(20%) 単位取得には6割以上の成績が必要です。

【オフィスアワー：授業相談】

相談は歓迎ですが、出張などで部屋にいないことも多いです。
メールなどでアポイントメントを取ってください。
メールで相談してくれてもかまいません。

【学生へのメッセージ】

上級プログラミングでは、ある程度規模が大きなプログラムが作れるようになることを目指して演習時間を長く取るようにします。
授業時間外も含めて、課題にしっかりと取り組んでください。

【その他】

基礎プログラミングを忘れていると、ついていけなくなります。

電気通信大学 平成21年度シラバス

夏休み中に復習しておいてください。