

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	基礎プログラミングおよび演習		
英文授業科目名	Fundamental Programming		
開講年度	2009年度	開講年次	1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-専門基礎科目-		
開講学科・専攻	知能機械工学科		
担当教官名	松村 隆		
居室	東4-423		

公開E-Mail	授業関連Webページ
matsu@mce.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
<p>コンピュータは電気を入れただけでは、当然ながら何も仕事をしてくれません。コンピュータに対して「どんな仕事をさせるか」を決め、「どのような作業をするか」を指示しなければなりません。このような作業指示の集まりを「プログラム」と呼んでいます。従って、一般に市販されている「Office」関係や「ブラウザ」なども「プログラム」の一種であり、近年の多くの製品はプログラム言語の一つである「C言語」によって作成されています。また、皆さんが所属している知能機械工学科の研究室でも、機械制御や数値解析のために「プログラム」は不可欠です。この講義&演習では、プログラミング言語の一つであるC言語を使ってプログラムを作るのに必要な基本的な命令、プログラミングスタイル、プログラム構造などについて学ぶことを目標とします。</p>

【前もって履修しておくべき科目】
コンピュータリテラシー

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
特になし

【教科書等】
<p>教科書の指定はありませんが、参考書として自分にあった「C言語」の解説書が何か一冊手元にあるとよいでしょう。</p> <p>例えば、</p> <p style="padding-left: 40px;">改訂第4版 ANSIC対応 はじめてのC</p>

棕田 實 著，技術評論社

などです。

【授業内容とその進め方】

(a)授業内容

内容は以下の通りです。

第1回C言語の特徴，プログラム作成・コンパイル・実行

第2回データ型(printf)

第3回演算子(1)(scanf)

第4回関係演算子，制御文(if文，switch文)

第5回制御文(for文，while文，do-while文)

第6回プログラミングスタイル，演算子(2)

第7回配列

第8回文字列

第9回ファイル操作(1)

第10回ファイル操作(2)

第11回関数(1)

第12回関数(2)

第13回構造体

第14回予備日

第15回期末試験

(b)授業の進め方：

本講義&演習は情報処理センターの演習室で実施します。授業時間の前半は，前回課題の講評と次の課題に関連する内容の講義を行い，後半は各自が課題に取り組みます。課題が講義時間内に終わらない場合は，指定した期日までに完成させて提出することになります。

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

復習：C言語の講義・演習は，毎週，新しい文法について解説するので，復習は欠かせない。毎週配布する資料をよく読んで，復習をしておくこと。

【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：授業への出席，課題の提出状況，期末試験の結果を総合評価する。

(b) 評価基準：以下の到達レベルをもって最低達成基準とする。

(1)全ての授業に出席していること。ただし，ケガ，病気など止む得ない理由で欠席した場合には，出席扱いにするので申し出ること。

(2)全ての課題を提出し受理されていること。

(3)講義で学んだC言語を使って初歩的なプログラムの作成ができること。

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、E-mailなどで事前にアポイントを取ること。

【学生へのメッセージ】

機械制御や数値計算にプログラムは不可欠です。この講義&演習でプログラミングの基礎を学んでください。

【その他】

特になし