

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	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.ied.ice.uec.ac.jp/ied/classes/programmingT/index.html

【主題および達成目標】
アルゴリズムの基本的な考え方，およびCを用いてプログラミング手法の基礎を習得することを目標とする．

【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】
なし

【教科書等】
教科書は指定しない．Web上の資料に基づいて講義と演習を行う． 授業では用いないが，参考書として 阿部圭一著『ソフトウェア入門 第2版』，共立出版． を挙げておく．

【授業内容とその進め方】

(a) 授業内容

Unix上のC言語を用いて，アルゴリズムの作成方法の基礎やCプログラミングを学ぶ．

1. 導入：プログラミング，アルゴリズムの考え方と基礎知識
2. プログラミング言語 C の基礎
3. C の制御構造 --- 選択
4. C の制御構造 --- 範囲指定反復の基礎
5. C の制御構造 --- 範囲指定反復と配列
6. C の制御構造 --- 前判定反復と後判定反復
7. ここまでの復習
8. C における数値データの扱い
9. C における文字データの扱い
10. 関数と手続き
11. ポインタと関数
12. ポインタと配列
13. 構造体
14. データの入出力

(b) 授業の進め方

Web上のテキストに基づいて講義・演習を行い，毎回課される演習問題を指定された期日までに提出する

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

毎回の授業で主題される課題を解くとともに，Webテキストの例題等も実際に実行するなどしてテキストの内容を理解しておく．また，次週の講義・演習内容もWeb上に公開しておくので，その内容も予習しておく．

【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：

出席，毎回出題する演習問題，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 = (出席と演習問題の評価点) × 50% + (学期末試験の評価点) × 50%

ただし，上記の評価点によらず，全授業回数の 2/3 以上の出席がなければ，自動的に不合格とする．（たとえば全授業数が14回とすると，10回以上の出席が単位取得の必要条件となる．）

(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) プログラミングやアルゴリズムに関する基本的な考え方や概念を理解すること．
- (2) 授業に出席して，C言語の例題プログラムの内容を理解したうえで，演習問題（プログラム作成）を解けること．
- (3) C 言語を用いて，簡単なプログラムを自分で作成できること．

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、必ず電子メールで事前に連絡すること。

【学生へのメッセージ】

授業で行う演習をなんとなく消化するだけの受身の姿勢では、プログラミングは身に着きません。授業時間以外でも自らすすんでコンピュータを利用するくらいの積極的な姿勢で受講してください。

【その他】

なし