

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	プログラミング演習		
英文授業科目名	Computer Programming and Applications		
開講年度	2009年度	開講年次	2年次
開講学期	前学期	開講コース・課程	夜間主コース
授業の方法	演習	単位数	1
科目区分	専門科目-学科専門科目-必修科目		
開講学科・専攻	情報通信工学科		
担当教官名	石上 嘉康		
居室	西1-415		

公開E-Mail	授業関連Webページ
yoshiyas at-mark ice.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
プログラミング言語 Pascal の演習を通じて、基本的プログラミング技法を習得させ、一般的な問題に適合できると共に、品質の良いプログラムを作成できる能力を付けさせることを目標にする。

【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、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】
参考書：川合憲著「PASCAL入門」（共立出版） 参考書：真野芳久著「Pascalプログラミングの基礎」（サイエンス社）

【授業内容とその進め方】

まず、基礎プログラミングでは学習しきれなかった Pascal のいくつかのデータ型を学ぶ。その後、線形リストや木などの動的なデータ構造の取り扱いを通じて、複雑なアルゴリズムを構築する訓練を行なう。また、構造化プログラミング技法をはじめとするプログラミング技法を学び、大きな問題を解く演習を通じて、これらの技法の応用力を付ける。なお、この科目は、基礎プログラミングを受講し、PAD および Pascal の基礎を習得していることが前提になっており、WWW 教材を用いた学習形式をとる。

第1週：基礎プログラミング演習の復習

第2週：自分で作るデータ型：ファイル型

第3週：ポインタ型

第4週：動的データ構造：線形リスト

第5週：動的データ構造：2分木

第6週：動的データ構造：応用例

第7週：飛越し・講義前半の演習

第8週：構造化プログラミング技法

第9週--10週 デバッグ，演習課題（1）

第11週--13週 テキストファイルの基本処理，演習課題（2）

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

レポート作成に時間を要する。

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

成績評価方法は出席と課題レポートにより評価する。第7週までの提出レポートの内容によっては期末試験を課すことがある。その場合は、第8週でその旨を説明する。

評価基準は課題の要求仕様を最低限みたすプログラムを合格とし、可読性、効率性、汎用性などを満たす程度に応じて高い評価を与える。

【オフィスアワー：授業相談】

相談は演習時間内の質問に応じることで対応する。

相談内容によっては、水曜6限、または相談時間を別にとって対応したい。

【学生へのメッセージ】

情報通信工学科の基礎科目のひとつであるので、積極的に学習することが期待され

電気通信大学 平成21年度シラバス

ている。

【その他】

なし。