

電気通信大学 平成19年度シラバス

授業科目名	人工知能基礎		
英文授業科目名	Artificial Intelligence		
開講年度	2007年度	開講年次	
開講学期	前学期	開講コース・課程	博士前期課程
授業の方法		単位数	2
科目区分	電気通信学研究科-情報通信工学専攻-基礎科目		
開講学科・専攻	情報通信工学専攻		
担当教官名	渡邊 成良		
居室	総合研究棟 8 2 5		

公開E-Mail	授業関連Webページ

<p>【主題および達成目標】</p> <p>This course is offered mainly in Japanese but all materials including textbook and delivered printed matters are written in English and explained in English according to the student's request.</p> <p>情報通信工学科の基礎科目の1つであるので、積極的に学ぶことが期待される。 英語で開講される科目II</p> <p>人間の知的な行動をコンピュータソフトウェアで達成する人工知能に関して、この授業では70年代までに定着した理論や方法の基礎を説明し、80年代以降に提案された代表的な実用例を具体的に取上げる。この授業により、典型的な人工知能技術を理解させ、単純な知的行動を模倣できる計算モデルの設計能力を付けさせる</p>

<p>【前もって履修しておくべき科目】</p> <p>確率と統計</p>

<p>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</p>

<p>【教科書等】</p> <p>Michael Negnevitsky, "Artificial Intelligence", Addison Wesley</p>
--

【授業内容とその進め方】

1. History of Artificial Intelligence
2. Rule-Based Expert Systems and Assignment #1
3. Uncertainty management by Bayesian reasoning
4. Fuzzy expert systems and Assignment #2
5. Artificial neural networks and Assignment #3
6. Evolutionary computation and Assignment #4

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

Each assignment which asks to write programs and to execute them will be displayed on a Web page in a class on the scheduled day and students are able to receive suggestions from lecturer and/or a local tutor for solving the assignment on the same day.

We encourage students to work with others and also to post any questions about assignments by e-Mail. The assignment reports should be completed individually and submitted in two weeks after the day when the assignment is given.

* Four practical assignments @20% each

* Attendance @20%

* Total value 100%

【オフィスアワー：授業相談】

相談は講義時間内の質問に応じることで対応する。特に必要ならば、相談時間を別にとって対応したい。その場合、予めメールによりアポイントメントを取ることを。

【学生へのメッセージ】

英語の教科書を中心に授業を展開する。特に、授業中に質問しながら、知的システム構築に不可欠な、分析、構成、記述の能力を磨かせる。予習と復習は欠かせない。

【その他】