

特別研究

Study on Information Science and Intelligent Systems

6単位 (必修)

知能情報工学科全教員

【授業目的】 新しい問題について自分で資料を収集し、読解してその事柄を理解し、社会に出てから自分の力で問題を把握する能力を養う。また自分の考えを正しく伝えるための文章の書き方を身に付ける。

【授業概要】 定期的に課題の調査事項を指導教員に報告し、指導を受ける。(セミナー、ポートフォリオ形式)

【キーワード】 知能情報工学, ソフトウェア工学

【先行科目】 [先行科目]

【関連科目】 [関連科目]

【履修要件】 特別研究を受講するためには、知能情報工学科夜間主コース特別研究受講要件に指定する単位をすべて修得していなければならない。指導教員の研究室に始終出入りし、大学院生などと交流して知識を集めるように努めることを勧める。

【履修上の注意】 [注意]

【到達目標】

1. 研究課題に関する専門知識を修得する。
2. 実践的な情報収集・活用能力, 問題設定能力, 問題解決能力およびコミュニケーション能力を養う。

【授業計画】

1. 学生の選択により、研究室単位で授業を進めるが、授業内容例を以下に示す。
2. クラスタリングを用いた文書検索の精度向上に関する研究
3. Earth Mover's Distance の効率的計算に関する研究
4. 5層砂時計型ニューラルネットワークを用いた電子透かし情報の識別
5. 進化戦略によるマルチエージェント系の創発的設計に関する研究
6. ストレージ暗号化とそのシステム開発に関する研究
7. FG 視覚センサを用いた人の追跡
8. Web アプリケーションにおけるコンポーネント構成方式の研究
9. 感情表現を含む文章における音声合成に関する研究
10. ユビキタス環境におけるブログを活用した学習コミュニティ支援
11. CVS を利用した論文のためのバージョン管理システムの研究と開発
12. PDA を用いた大学案内支援システムの構築
13. 分野連想語の自動獲得方法に関する研究
14. 周波数領域における連続時間モデル同定の研究
15. 非線形力学系の視覚化手法とその計算機援用

16. 身体特徴のトラッキングを用いたカメラマウスの研究

【成績評価基準】 2月末に調査結果をまとめた報告書を提出し、審査を受けると共にその内容について諮問を行い、その結果を総合して評価する。

【教科書】 課題によっては指導教員より指定される場合がある。

【参考書】 一部は指導教員より提示されるが、大部分は自分で探す必要がある。これも特別研究の課題の一部である。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216230>

【対象学生】 開講コース学生のみ履修可能

【連絡先】

⇒ 教務委員会委員

【備考】

- ◇ 特別研究受講資格者の選考:3月中旬に次年度の特別研究受講資格者を選考し、該当するものの名前を知能情報工学科玄関の掲示板に掲示する。ただし、3月末までに特別研究受講要件を満たした学生については4月に入ってから特別研究受講資格者となる可能性もある。疑義のある学生は直ちに学科長に申し出ること。
- ◇ 課題の決定:3月中旬に研究課題を掲示し説明を行う。学生は希望する課題を選んで申し出るが、一つの課題に集中しないように学科長が調整することがある。
- ◇ 研究の実施:指導教員、大学院生の指導に関連する専門書や論文を読み、課題に関する調査を行う。

Target) 新しい問題について自分で資料を収集し、読解してその事柄を理解し、社会に出てから自分の力で問題を把握する能力を養う。また自分の考えを正しく伝えるための文章の書き方を身に付ける。

Outline) 定期的に課題の調査事項を指導教員に報告し、指導を受ける。(セミナー、ポートフォリオ形式)

Keyword) 知能情報工学, ソフトウェア工学

Fundamental Lecture) [先行科目]

Relational Lecture) [関連科目]

Requirement) 特別研究を受講するためには、知能情報工学科夜間主コース特別研究受講要件に指定する単位をすべて修得していなければならない。指導教員の研究室に始終出入りし、大学院生などと交流して知識を集めるように努めることを勧める。

Notice) [注意]

Goal)

1. 研究課題に関する専門知識を修得する。
2. 実践的な情報収集・活用能力、問題設定能力、問題解決能力およびコミュニケーション能力を養う。

Schedule)

1. 学生の選択により、研究室単位で授業を進めるが、授業内容例を以下に示す。
 2. クラスタリングを用いた文書検索の精度向上に関する研究
 3. Earth Mover's Distance の効率的計算に関する研究
 4. 5層砂時計型ニューラルネットワークを用いた電子透かし情報の識別
 5. 進化戦略によるマルチエージェント系の創発的設計に関する研究
 6. ストレージ暗号化とそのシステム開発に関する研究
 7. FG 視覚センサを用いた人の追跡
 8. Web アプリケーションにおけるコンポーネント構成方式の研究
 9. 感情表現を含む文章における音声合成に関する研究
 10. ユビキタス環境におけるブログを活用した学習コミュニティ支援
 11. CVS を利用した論文のためのバージョン管理システムの研究と開発
 12. PDA を用いた大学案内支援システムの構築
 13. 分野連想語の自動獲得方法に関する研究
 14. 周波数領域における連続時間モデル同定の研究

15. 非線形力学系の視覚化手法とその計算機援用

16. 身体特徴のトラッキングを用いたカメラマウスの研究

Evaluation Criteria) 2月末に調査結果をまとめた報告書を提出し、審査を受けると共にその内容について諮問を行い、その結果を総合して評価する。

Textbook) 課題によっては指導教員より指定される場合がある。

Reference) 一部は指導教員より提示されるが、大部分は自分で探す必要がある。これも特別研究の課題の一部である。

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216230>

Student) Able to be taken by only specified class(es)

Contact)

⇒ Committee Member of School Affair

Note)

- ◇ 特別研究受講資格者の選考:3月中旬に次年度の特別研究受講資格者を選考し、該当するものの名前を知能情報工学科玄関の掲示板に掲示する。ただし、3月末までに特別研究受講要件を満たした学生については4月に入ってから特別研究受講資格者となる可能性もある。疑義のある学生は直ちに学科長に申し出ること。
- ◇ 課題の決定:3月中旬に研究課題を掲示し説明を行う。学生は希望する課題を選んで申し出るが、一つの課題に集中しないように学科長が調整することがある。
- ◇ 研究の実施:指導教員、大学院生の指導で関連する専門書や論文を読み、課題に関する調査を行う。