

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成27年度 講義要目(シラバス)

科目名	電子情報処理先端演習
英文名	Advanced Seminar on Electronics and Information Processing
学部学科	先端科学技術研究科 電気電子システム工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	和田 成夫

目的概要	信号処理, 画像処理, パターン認識といった情報メディアを加工し, 判断・認識するための高度な技術の習得を最終目標とする。これらを基礎とする応用分野には, 映像, 音響, 情報通信, 認証セキュリティ等様々な領域が考えられる。専門分野における課題や問題点を発見する能力, 課題設定, 課題解決力, システム設計, 評価にいたるプロセスやプロジェクトを自ら遂行できる研究能力を養う。
教科書名	特に指定はしない。
参考書名	信号処理, 画像処理, パターン認識, プログラミングに関する標準的な専門書。国内外の研究論文, 学術雑誌。
評価方法	研究のプロセスで生じる緒課題への取り組み, 解決の結果を評価する。報告書や研究発表も評価の対象とする。
テーマ・内容	時系列による授業計画ではないが, 以下のテーマ・内容を適宜サイクル的に実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ・信号処理, 画像処理, パターン認識, プログラミングの基礎知識の修得 ・専門分野(応用分野)における研究背景の理解 ・研究課題の調査・問題分析 ・研究テーマの設定, 計画の立案 ・システムの開発(設計, 改良, 拡張など) ・実験・シミュレーションデータの収集, 解析, 評価, 考察 ・報告書の作成 ・報告会でのプレゼンテーション, 討論 ・成果発表
E-Mail address	wada@cck.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・学習上の助言	研究は, ニーズの調査やテーマの設定から始まりますが, 自ら計画をた立て実行していくことが重要となります。他の研究者や教員との討論や協同も重要です。