

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成26年度 講義要目(シラバス)

科目名	生体情報制御先端演習
英文名	Bio-Communication and Control
学部学科	先端科学技術研究科 先端技術創成専攻
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	島田 尊正

目的概要	教育目標は生体情報(脳波、機能画像など)から得られる有用な情報(情動、意思、ストレスなど)の取得とそれを基に各種制御を行うための手法を学んでもらうことである。科目修得の達成目標は、生体情報の取得方法や情報の持つ意味を理解し、その情報から制御するための信号処理と信号伝達手法を学ぶ。
教科書名	特に指定しない。教員の指導の下、必要と思われる書籍や論文を学生が検索して用いる。
参考書名	授業の内容により、必要に応じて指定する。
評価方法	生体からの情報の抽出やそれを活用した制御あるいはそれに関連する分野の論文等を用いたセミナー形式および関連する実習により行う。評価は、授業への参加状況、調査内容の量と質、発表・質疑応答・ディスカッションの出来具合、実習の出来具合を総合して行う。
テーマ・内容	本授業は以下の項目から構成される。発表とディスカッションおよび演習を通して専門知識を理解をしていく。理解の程度により授業の進度は調整されながら進められる。 (1)専門に関する基礎的な講義 専門に関する基礎的な知識を得る。 (2)研究調査 学会誌関連論文(日本国内だけでなく海外で発表されている物も含む)により専攻分野の研究の調査をする。 (3)調査資料作成 調査内容を適切にまとめて発表資料を作成する。 (4)調査発表 セミナー形式により発表・質疑応答・ディスカッションを行う。 (5)研究に関するディスカッション (6)関連研究の演習 必要に応じて関連する実験に参加、または受講者が主体的に実施し、実践的な知識と体験を得る。
E-Mail address	tshimada@mail.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・ 学習上の助言	受講者の積極的な取り組みが必須となる。開講は千葉ニュータウンキャンパス。