

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	本間 章彦

目的概要	補助・全人工心臓システムとその周辺技術、人工心臓の性能・耐久性評価および試験装置、人工心臓の駆動状態の監視方法とセンサ技術、人工心臓制御方法、人工心臓の解剖学的適合性検討を目的とした埋め込みシミュレーション技術などを中心に、これらに関連した実験、研究、発表方法の習得に関する演習を行う。 自己研究テーマの遂行に必要な実験、研究、発表方法に関する技術の習得ができるようになることを目的とする。
教科書名	特に指定しない。自己研究テーマに関する文献を学生自らが調査、検索できるよう指導する。
参考書名	必要に応じて適宜紹介、提示を行う。
評価方法	自己研究テーマの実験の進め方や実験データの解析が適切に行われているかどうか、関連分野の文献調査結果および自己研究テーマの実験結果をわかりやすく効果的にまとめ、プレゼンテーションできるかどうか等を、セミナー形式による質疑応答を通じて総合的に評価する。
テーマ・内容	自己研究テーマの実施(実習)とセミナー形式による質疑応答を行う。 実施(実習)内容は以下のような内容で構成される。 1) 関連分野の文献調査 2) 研究目的(目標)の設定 3) 実験計画の立案 4) 実験方法の検討、選定 5) 実験データの計測 6) 実験データの解析 7) 実験データに対する考察 8) 実験計画、方法に対する評価 9) 実験計画、方法の改善 10) 研究目的(目標)達成度の評価 11) 今後の課題に対する対応 12) 結論 セミナー形式によるプレゼンテーション、質疑応答は以下のような内容で構成される。 13) 関連分野の文献調査結果 14) 自己研究テーマの進捗状況報告、および討論 15) 自己研究テーマの実施結果と結論
E-Mail address	
履修上の注意事項・学習上の助言	上記担当教員による本科目は、鳩山キャンパスを中心に行う。