

平成23年度 シラバス	学年・期間・区分	5年次・通年・必修																						
	対象学科・専攻	電気電子工学科																						
卒業研究 (Graduation Research)	担当教員	電気電子工学科全教員																						
	教員室	電気電子工学科棟ほか																						
	E-Mail																							
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	実験・実習 / 履修単位 / 10単位																							
週あたりの学習時間と回数	前期：授業(400分)×15回 + 後期：授業(600分)×15回																							
<p>[本科目の目標] 電気電子工学系に関する各テーマについての研究に取り組み、研究過程を経験することによって、諸問題を解決する能力を養い、技術者・研究者としての素養を身につける。また、研究成果を卒業研究発表会等で講演し、報告書にまとめることによって、プレゼンテーション能力を習得することにも務める。</p>																								
<p>[本科目の位置付け] 1年次から5年次までの全授業科目が関連する。</p>																								
<p>[学習上の留意点] (1) 技術者として社会に貢献するという意識と責任感を持って取り組む。 (2) 自主的に研究計画を立案し、継続的に研究に取り組む。 (3) 研究課題に関する文献を検索し、その内容を理解できるようになる。 (4) 研究成果を口頭で発表し、また論文としてまとめる能力を養う。</p>																								
<p>[授業の内容]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>研究テーマ/研究分野</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・「燃料電池とスイッチングコンバータに関する研究」</td> <td>楠原</td> </tr> <tr> <td>・「細胞・菌体の分離・操作を行うマイクロデバイスの開発」 ・「走査型プローブ顕微鏡による細胞膜機能・物性の計測手法の開発」</td> <td>須田</td> </tr> <tr> <td>・「無線通信機器の電子回路に関する研究」 ・「無線通信の変復調処理に関する研究」</td> <td>井手</td> </tr> <tr> <td>・「部分放電位置標定システムの構築を目指した実験的検討」</td> <td>中村</td> </tr> <tr> <td>・「薄膜作製プロセスに関する研究」</td> <td>奥</td> </tr> <tr> <td>・「固体表面近傍の粒子挙動に関するシミュレーション」</td> <td>今村</td> </tr> <tr> <td>・「絶縁評価試験用電源の開発」 ・「環境性能を高めた電気カートの製作に関する研究」</td> <td>檜根</td> </tr> <tr> <td>・「永久磁石同期モータのセンサレス制御」 ・「巻線形誘導発電機のセンサレス制御」</td> <td>逆瀬川</td> </tr> <tr> <td>・「遺伝的プログラミングにおける螺旋交叉の研究」</td> <td>前菌</td> </tr> <tr> <td>・「眼電図による瞬目情報の検出」</td> <td>永井</td> </tr> </tbody> </table>			研究テーマ/研究分野	担当教員	・「燃料電池とスイッチングコンバータに関する研究」	楠原	・「細胞・菌体の分離・操作を行うマイクロデバイスの開発」 ・「走査型プローブ顕微鏡による細胞膜機能・物性の計測手法の開発」	須田	・「無線通信機器の電子回路に関する研究」 ・「無線通信の変復調処理に関する研究」	井手	・「部分放電位置標定システムの構築を目指した実験的検討」	中村	・「薄膜作製プロセスに関する研究」	奥	・「固体表面近傍の粒子挙動に関するシミュレーション」	今村	・「絶縁評価試験用電源の開発」 ・「環境性能を高めた電気カートの製作に関する研究」	檜根	・「永久磁石同期モータのセンサレス制御」 ・「巻線形誘導発電機のセンサレス制御」	逆瀬川	・「遺伝的プログラミングにおける螺旋交叉の研究」	前菌	・「眼電図による瞬目情報の検出」	永井
研究テーマ/研究分野	担当教員																							
・「燃料電池とスイッチングコンバータに関する研究」	楠原																							
・「細胞・菌体の分離・操作を行うマイクロデバイスの開発」 ・「走査型プローブ顕微鏡による細胞膜機能・物性の計測手法の開発」	須田																							
・「無線通信機器の電子回路に関する研究」 ・「無線通信の変復調処理に関する研究」	井手																							
・「部分放電位置標定システムの構築を目指した実験的検討」	中村																							
・「薄膜作製プロセスに関する研究」	奥																							
・「固体表面近傍の粒子挙動に関するシミュレーション」	今村																							
・「絶縁評価試験用電源の開発」 ・「環境性能を高めた電気カートの製作に関する研究」	檜根																							
・「永久磁石同期モータのセンサレス制御」 ・「巻線形誘導発電機のセンサレス制御」	逆瀬川																							
・「遺伝的プログラミングにおける螺旋交叉の研究」	前菌																							
・「眼電図による瞬目情報の検出」	永井																							
<p>[教科書]、[参考書・補助教材] 各担当教員から別途指示がある。</p>																								
<p>[成績評価の基準] 研究に取り組む姿勢等に対して担当教員が下した評価(60%)と、発表や論文の内容に対する電気電子工学科全教員の評価(40%)によって総合的に評価する。</p>																								
<p>[本科(準学士課程)の学習教育目標との関連] 1-b, 2-a, 3-b, 3-d [教育プログラムの学習・教育目標との関連] 2-2, 3-2, 3-3 [JABEEとの関連] (c), (d)(2)b), (g), (h)</p>																								