

科目名	電子工学セミナー			担当教員	電子工学科全教員		
学年	電子 4年	学期	後期半年	履修条件	必修	単位数	1
分野	専門科目	授業形式	講義・演習	科目番号	07E04_30660		
学習目標	5年生との交流を通して、研究方法や研究結果が先輩から後輩へスムーズに引継がれ、研究の継続が効率よく行われることを目的とする。学習成果あるいは研究成果を報告書としてまとめ、それを口頭発表する。これらのプロセスを通して、電子工学の先端的知識および技術を習得するとともに、実務や新しい問題に創造的に立ち向かう方法や能力を養うことを目的としている。						
進め方	指導教官の下で卒業研究の準備として、参考書や学術論文の輪読または学生自身がテーマを設定して研究を行う。翌年度の四月、卒業研究の時間にセミナーの成果と卒業研究の研究計画を、電子工学科の全教官とクラスの学生の前で口頭発表する。						
履修要件							
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<p>全学生は、年度末に報告書を提出する。翌年度の4月中旬にはセミナーの成果と卒業研究の計画について口頭発表を行う。</p> <p>【平成19年度研究テーマの例】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>HDLを用いたデジタル回路設計</li> <li>塩水振動子</li> <li>ネットワーク電子掲示板を利用した相互コミュニケーションの実現について</li> <li>赤外線スペクトルイメージングに関する研究</li> <li>MITTS (Music Induced Temporary Threshold Shift) に関する研究</li> <li>肩義手の協調動作制御システムの開発</li> <li>ミリ波通信用 AlGaIn/GaN FET のゲート長超微細化に関する研究</li> <li>フォトルミネッセンス (PL) スペクトル等の測定</li> <li>CMOS-IC のリード浮き検出に関する研究</li> <li>(n, <math>\gamma</math>) 反応を利用した窒素検出器の開発</li> <li>プリンタブル次世代電子デバイスの研究開発</li> </ol>			<p>学んだ分野の基礎知識を身につけている D2:2</p> <p>自ら学ぶことができる D5:1</p> <p>継続して学習などに取り組むことができる E6:1</p>			
評価方法	各指導教官が学生それぞれのセミナーに対する取り組み方、学習効果あるいは研究成果、報告書等を総合的に評価する。						
関連科目	指導教官や研究テーマごとに異なる。						
教材	指導教官が個別に準備する。						
備考							