

科目名	卒業研究 Graduation Research			担当教員	全教員				
学年	5年	学期	通年	履修条件	必修	単位数			
分野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	12236033	単位区別			
学習目標	専門的な技術を習得し、同時に研究の方法を体験的に学び、研究態度を身に付ける。1年間の研究計画を立て計画的に継続して研究を進め、自主性と自己を律して継続して研究する姿勢を身に付ける。また、研究を通して、問題発見能力や問題解決能力を培う。研究の経過及び研究論文の作成によって論述能力を磨く。卒業研究発表を通してプレゼンテーションの能力を磨く。								
進め方	指導教員との意思の疎通を図り、自主的に継続して、計画的に取り組む。								
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標					
	【平成24年度研究テーマの例】			研究に関する基礎知識を身につけている					
	1. VHDLを用いた回路の設計製作実験教材の開発			D2:3					
	2. 交流電界印加時の電源電流テストによるCMOS LSIのリード浮き検出			研究計画を立案することができる					
	3. 塩水振動子			E1:2					
	4. ネットワーク電子掲示板を利用したコミュニケーションの実現について			コミュニケーションを取りながら研究を遂行できる					
	5. 赤外線スペクトルイメージングに関する研究			B1:2, B2:2, B3:2					
	6. 新しい眼底カメラ開発に関する研究			文献調査などの情報収集ができる					
	7. 呼吸モニターに関する研究			C1:1, D5:2					
	8. Sol-Gel薄膜個体拡散源を用いた半導体デバイスの設計、製作、評価			研究課程で生じた問題を解決できる					
	9. 半導体デバイス極微裁可のための電子線リソグラフィーの基礎的研究			E5:2					
	10. 省エネ型6自由度柔軟肩義手の強調動作制御システムの開発			継続して研究に取り組むことができる					
	11. CMOS-ICのピン浮き検出に関する研究			E6:1					
	12. 教育用電子回路設計環境の構築			研究内容を文章や口頭で論理的に説明できる					
	13. 光音響分光法(PAS)			B2:2					
	14. 窒素検出器の開発			情報機器を活用して報告書や資料を作成できる					
	15. ソフトウェアの開発			C2:1-2 C3:1-3					
	16. 透明電極の作成と評価			情報機器を活用して口頭発表ができる					
	17. 地域ニーズによるソフトウェア開発			C4:1-7					
	18. 強化学習に関する研究								
評価方法	各指導教員が学生それぞれの研究に対する取り組み方、研究成果、報告書、口頭発表等を総合的に評価する。								
履修要件									
関連科目	指導教員や研究テーマごとに異なる。								
教材	指導教員が個別に用意する。								
備考									