

科目名	卒業研究			担当教員	情報通信工学科教員		
学年	情報通信工学科 5年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	12
分野	専門	授業形式	研究	科目番号	08T05_30310	単位区別	履修単位
学習目標	卒業研究を通して研究の進め方や方法を経験すると共に、論理的な思考能力、問題解決能力など研究・技術開発のための基本的な能力を育成する。						
進め方	卒業研究はこれまでに修得した知識や技術を基に、指導教員が提示するテーマ（指導教員が認めれば学生提案も可能）で研究調査・製作・実験を行い、その成果を論文にまとめ、発表会で発表する。なお、次の学習項目に平成19年度の教員提示研究テーマを示す。						
履修要件							
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1 電波式変位計における気象による影響観測システムの構築に関する研究 2 無線センサネットワークにおける信頼精度向上の研究 3 ガンマ線バースト残光観測の現状報告 4 CPLD ICのリード浮き検出能力評価を可能にする Verilog HDLを用いた被検査回路の製作 5 プールの残留塩素濃度のウェブ表示と遠隔制御に関する研究 6 光ファイバレーザの製作と特性評価に関する研究 7 IPネットワークにおける遠隔制御の研究 8 透明導電膜の作製と評価 9 ホーンアンテナ放射パターンの測定 10 パラボラアンテナを利用した集音装置の製作 11 Eプレーン導波管フィルタの製作 12 マイクロ波変位計の近距離用アンテナの研究 13 光ファイバレーザの製作と特性評価に関する研究 14 CircuitMakerによるオペアンプ回路の特性解析 15 ガンマ線バースト残光観測システムの自動化 16 電波式変位計測装置の発振周波数温度特性に関する研究 17 電磁界シミュレータを用いた光変調器の設計に関する研究 18 風速計からのデータ取得システムの開発 19 中波ラジオ用ループアンテナの無指向性化 20 電界カメラの応用に関する研究 21 Si基板上への鉄シリサイド半導体の形成 22 マイクロ波変位計測装置の周波数安定化 23 AVAを用いた結晶構造可視化プログラムの作成 24 LinuxにおけるWebカメラシステムの構築 25 Multisimによるリード浮き検出の電流テストシミュレーション 26 電波式変位計における降雨および湿度による影響に関する研究 27 LiNbO3光導波路の1.5μm帯光損傷に関する研究 28 H8マイコンを用いた遠隔操作に関する研究 29 Gnuplot4.2による電磁波の可視化 30 データベースとの連携による自己達成度評価システムの作成			1. これまでに学んだ一般教科および専門教科の知識をいかして、各テーマの目的をいかに達成するか、工夫は出来ないかといった経験をする。 2. 情報機器を用いて情報収集、研究記録、成果のまとめ、発表ができる。 3. コンピュータ、ものを製作する技術、装置などのノウハウを学ぶ。 4. 自主的に研究活動や共同作業ができる。			
評価方法	卒業研究論文を仕上げて提出するが、その研究の成果、卒業研究発表、研究の過程における態度および出席状況等を総合評価する。						
関連科目	全科目						
教材	各指導教員が指定する。						
備考	この科目が不合格になると卒業できない。						