

科目名	卒業研究 Graduation Research			担当教員	情報通信工学科教員		
学年	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	10T05_30310	単位区別	履修
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20年度の教員提示研究テーマを示す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 吸音材の特性測定に関する研究 2. VH帯におけるEs層反射波の観測に関する研究 3. 電波時計パーサライタの製作 4. 3D ICのリード浮き検出に関する研究 5. iPod touchを用いた遠隔制御 6. Ltspiceによる汎用ICパッケージの製作 7. 電離真空計の設計・製作 8. 微小電流計の製作 9. カラクリクスを用いたリモート計測の一検討 10. OpenGLによる電磁界シミュレータ用CAD開発の基礎検討 11. 異方性を考慮した近傍電波吸収体の電磁界解析 12. ガンマ線パーストの残光観測と限界等級測定 13. 赤外線通信の利用 14. Karacrixによる雨滴センサーシステムの開発 15. 電界カメラの応用に関する研究－サンプルの試作と評価－ 16. 電界カメラの応用に関する研究－電界カメラ用試料のシミュレーション－ 17. レンティキュラー板方式三次元画像の作成と改善 18. 10Gbit/s光信号の伝送特性研究と学生実験用テキストの作成 19. D級アンプの特性とLED通信への適用 20. 光ファイバレーザを用いる光伝送損失の自動測定 21. 小型光ファイバ形偏波コントローラの製作 22. 校内無線LANの環境構築に関する研究 23. iPod touchによる七宝記念館ナビゲーションアプリの開発に関する研究 24. プールの残留塩素濃度の計測システムの開発に関する研究 25. 電波式変位計測装置のプログラムの開発に関する研究 26. P型透明導電膜の作成と評価 27. 近傍電波吸収体の特性評価 28. PLD法を用いたZn-In-Ga-O薄膜の作成と評価 29. OpenGLによる結晶構造の可視化 30. マイクロ波を利用した距離計の研究 31. マイクロ波振動変位計の研究 32. マイクロ波振動変位計の研究 			<ol style="list-style-type: none"> 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	研究成果をまとめた卒業研究論文、卒業研究発表、研究の取り組み状況および出席状況等を総合評価する。合格・不合格の判定は学科の審査会で行う。						
履修要件	特になし。						
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。						