

科 目 名		学年	単位	授業時間	科目区分	授業形態	学修単位
卒業研究: Graduation Research		5E	10	500分×15回	履修	講義・通年	-
教 員 名		電気工学科各教員					
授業概要	文献調査、研究の計画、実験の実施、実験結果の解析と考察、今後の取組等を通じて、自ら新しい情報を獲得して研究を計画・遂行できる能力の育成を行うとともに、課題に対する解決能力及び研究成果をまとめて説明・説得する力を養う。学生は各研究室に少人数毎に配属され、担当教員による個人指導が行われる。学年末に、学生は卒業論文を提出し、卒業研究の成果を発表する。						
到達目標		評価方法			評価配分		
(1) 自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取組ができること。		(1) 課題への取組によって評価する。			20%		
(2) 研究の目的を理解し、実験を計画して遂行し、結果を整理して解析できること。		(2) 実験データ・資料・レポート等によって評価する。			30%		
(3) 研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて、論文を作成できること。		(3) 卒業論文によって評価する。			40%		
(4) 研究成果の資料を作成して発表し、説明・説得することができること。		(4) 卒業研究発表及び発表予稿集によって評価する。			10%		
学習・教育目標		(A)②④		JABEE基準1(1)		(d)-(2)-b), (g)	
授 業 計 画	項 目	内 容		項 目	内 容		
	1. スケジュール (1) 研究準備(調査・予備実験など) (2) 調査・実験・データ整理・解析など (3) 卒業研究中間発表会 (4) 卒業研究発表会 2. 卒業研究論文 卒業研究論文は、所定の様式(目的・方法・結果・考察・結論等)に従って作成し提出すること。 3. 卒業研究発表 (1) 卒業研究発表は公開とし、学外者、教員および電気工学科4、5年生の多人数を対象としてプレゼンテーションを行う。 (2) 研究概要をA4用紙1枚にまとめ提出する。 (3) わかりやすい表現でプレゼンテーションを行う。 4. 各研究室およびテーマ名 研究テーマと配属は年度当初に決定する。	授 業 計 画		研究室 [平成22年度実績]	テーマ [平成22年度実績]		
				春山 研究室	<ul style="list-style-type: none"> 超音波センサ型離床検知通報装置の防水化 超音波センサ型離床検知通報装置の測定距離の改良 家電モニタリングシステムの開発 電灯線通信による通報装置の開発 		
				橋本研究室	<ul style="list-style-type: none"> ガラスカレットの色識別法に関する研究 ステレオ画像からの視差解析法に関する研究 		
				岡村研究室	<ul style="list-style-type: none"> javaを用いたjavaライクなインタープリタの作成 vbを用いたjavaライクなインタープリタの開発 		
				田中研究室	<ul style="list-style-type: none"> 多層方形コイル間の相互インダクタンス(平行形の場合) 多層方形コイル間の相互インダクタンス(垂直形の場合) 		
				西田研究室	<ul style="list-style-type: none"> 並列接続1スイッチ三相PFCコンバータの開発 再生可能発電に関する基礎的研究 		
				日高研究室	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子アルゴリズムで用いるパラメータ決定 二足歩行ロボットのマスタースレーブコントローラの開発 無効電流発生装置への三相デジタルPLLの導入 		
				光本研究室	<ul style="list-style-type: none"> トリー発生時における電圧周波数変化と部分放電信号の関係 電気トリー画像の3値化ドット数判別 NI Multisimを利用した電気電子回路実習の試み 太陽光発電システムにおけるMPPTプログラム作成 		
				仙波研究室	<ul style="list-style-type: none"> 音響エフェクトに向けた高調波変調器の開発 強磁性半導体-金属接合の電圧・電流特性 		
				碓研究室	<ul style="list-style-type: none"> 低速電子線回折によるSiC表面の構造解析 バッファ層変化に伴うカーボンナノチューブの成長 プラズマCVD法によるダイヤモンド薄膜形成 準安定原子誘起電子分光法を用いたNiO(100)表面電子状態抽出 		
				中島研究室	<ul style="list-style-type: none"> 焦電センサを用いた人物位置検出法の提案 プライバシーを考慮した人物状態監視システムの開発 		
				成島研究室	<ul style="list-style-type: none"> 超伝導の光応答に関する理論解析 		
自学自習の内容	研究室ごとに自学自習の内容を指定する。						
関連科目	電気工学実験実習Ⅰ、電気工学実験実習Ⅱ、電気工学実験実習Ⅲ、電気工学実験実習Ⅳ、工学演習						
教科書							
参考書							
授業評価・理解度	最終回到授業評価アンケートを行う。						
副担当教員							
備考							