

科 目 名		学 年		
工学実習 :Engineering Exercise		4E		
教 員 名		電気工学科各教員		
単 位	授 業 時 間	科 目 区 分	授 業 形 態	学 修 単 位
2	180分×15回	必修	講義・後期	-
授業概要 卒業研究への準備として、研究課題を解決するための専門的な基礎知識・技術の必要性を理解し、それらを修得することを目的とする。学生は各研究室に少人数毎に配属され、担当教員による指導の下、ゼミや実験を行い、得られた知識や技術を報告書にまとめる。				
到達目標		評価方法		
課題を解決するために必要な専門的な基礎知識・技術を修得する。		報告書で評価する(100%)		
学習・教育目標		(A)②④	JABEE基準1(1)	(d)-(2)-b)
授 業 計 画				
回 項 目 内 容				
第1回 研究テーマと配属を決定する。 第2回～第14回 各研究室でゼミ、実験を行う。 第15回 まとめとアンケートの実施				
研究室名 [平成23年度実績] 工学実習における各卒研室のテーマ名				
岡村研究室 Javaプログラミング実習 田中研究室 電気基礎科目の演習 橋本研究室 画像処理に関する実習 西田研究室 1. 汎用PWMインバータとPWMコンバータを用いたBack to Backシステム教材の構築 2. LCLフィルタを介したBack to Backシステムのグリッド電流制御法開発 瀬戸山研究室 1. プラズマの基礎と応用(ゼミ) 2. 大気圧プラズマの生成実験 日高研究室 PICを用いた装置の開発 春山研究室 1. 超音波起床・離床検知装置の開発 2. 電灯線通信装置の開発 3. 家電機器モニタリングシステムの開発 4. 各種センサを用いた安否確認装置の開発 成島研究室 不思議な現象;超伝導現象の学習 仙波研究室 強磁性トンネル接合に関する基礎研究 中島研究室 各種センサとプログラミングを用いた基礎的学習 碓研究室 1. 準安定原子誘起電子分光法 -装置開発と測定 - 2. プラズマCVD法を用いたダイヤモンド半導体の作製 3. 遷移金属触媒を用いたCVD法によるカーボンナノチューブの合成				
自学自習の内容		課題としてレポート(報告書)を課す。		
関連科目				
教科書		担当教員が指示する。		
参考書		担当教員が指示する。		
授業評価・理解度		最終回に授業評価アンケートを行う。		
副担当教員				
備考				