

電気通信大学 平成16年度シラバス

授業科目名	電磁気学第二演習		
英文授業科目名	Exercises in Electromagnetism II		
開講年度	2004年度	開講年次	2年次
開講学期	4学期	開講コース・課程	夜間主コース
授業の方法		単位数	1
科目区分	専門科目-専門共通科目-必修科目		
開講学科・専攻	情報通信工学科		
担当教官名	田口 聡		
居室	西2-625		

公開E-Mail	授業関連Webページ
taguchi@ice.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
この電磁気学第二演習では、電磁気学第二の範囲の内容について理解を深めるとともに具体的な課題を解くにあたっての実力・応用力を身につける。

【前もって履修しておくべき科目】
微分積分学第一・第二，線形代数学第一，力学第一，電磁気学第一，電磁気学第一演習は既履修であること。

【前もって履修しておくことが望ましい科目】

【教科書等】
プリントを使用。

【授業内容とその進め方】
毎回4題程度の問題プリントを配布する。基本法則の確認をしながら、1題を授業中に解説する。学生諸君は、残りの問題の解答を次回までに準備し、演習時間中にレポートとして用紙に記入して提出する。提出された答案は採点の後、次の演習時間に返却する。問題プリントと同時に質問票も配布する。学生諸君は、問題を準備する際に生じた疑問を質問票に記入して毎回の授業の最初に提出する。この提出が出席点となる。小テストを2回行う。

電気通信大学 平成16年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(a)評価方法：

レポートと小テストの結果，出席状況をもとに，次のように総合評価する。

成績評価 = (レポートの評価点 × 40%) + (小テストの評価点 × 30%) + (出席に対する評価点 × 30%)

(b) 評価基準：

上記の成績評価の60%が合否のラインになる．このラインは具体的には以下のレベルに対応する．

- (1) ビオ・サバルの法則やアンペアの法則を理解し，電流磁界を正当に求めることができる．
- (2) 磁性体を含んだ場合の磁界構造を求めることができる．
- (3) 誘導起電力，コイル系がもつ磁気エネルギー，インダクタンスなどを求めることができる．
- (4) マクスウェルの方程式によって記述される電磁波の基本的波動パラメータを決定することができる．

【オフィスアワー：授業相談】

木曜日 16:15-19:15

【学生へのメッセージ】

電磁気学の学習では論理の筋道をおさえることが大切である．この点に留意して毎回のレポートを作ること．

【その他】