

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	電磁気学概論		
英文授業科目名	Electromagnetism		
開講年度	2005年度	開講年次	2年次
開講学期	J科4学期、T科3学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-専門基礎科目-必修科目		
開講学科・専攻	Jシステム工学科		
担当教官名	山田 千樫		
居室	東6-601		

公開E-Mail	授業関連Webページ
yamadac@e-one.uec.ac.jp	http://sapphire.pc.uec.ac.jp

【主題および達成目標】
<p>天才M. Faradayが考え出した電気力線，磁力線概念はJ.C.Maxwellにより「場」の理論として定式化された．私たちは，おなじみのクーロン(Charles Augustin Coulomb, 1785)の法則から出発して電磁気学の基礎を組み立てていく．</p>

【前もって履修しておくべき科目】
<p>力学の基礎は必須です．</p>

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
<p>ベクトル解析の基礎を身につけていると有利ですが．本講義でも，必要な範囲で易しく説明します．</p>

【教科書等】
<p>(例) 教科書：物理入門コース「電磁気学」長岡洋介，岩波書店 参考書：物理学の基礎3 電磁気学，ハリディ，レスニック，ウォーカー，培風館</p>

【授業内容とその進め方】
<p>おおむね教科書の目次にしたがう． 各授業の最後に小テストをする． 2回に1回程度レポート問題を課す．</p>

電気通信大学 平成17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)】

成績は各回の小テスト(出席点もふくむ), レポート, 中間試験, 期末試験によって評価.
評価基準はおのこの概念を正確に理解できたか, またそれを使って, 具体的な(単純な場合の)電場, 磁場が計算できるか, による.

【オフィスアワー: 授業相談】

特に指定しません. 随時可. メールを活用してください. 面談したい場合は予約を取ってください.

【学生へのメッセージ】

人類の大きな文化である物理学, その中でも特に美しい「電磁気学」を理解する喜びをともにしましょう.

【その他】