

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	量子力学第二演習		
英文授業科目名	Studies in Quantum Mechanics		
開講年度	2009年度	開講年次	3年次
開講学期	後学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法	演習	単位数	1
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択必修科目		
開講学科・専攻	量子・物質工学科		
担当教官名	斎藤 弘樹		
居室	東6-428		

公開E-Mail	授業関連Webページ
hsaito@PC (PC=pc.uec.ac.jp)	

【主題および達成目標】
「量子力学第二」の講義内容と連携して、問題演習を行います。 講義で学んだ知識を実際に使えるようになることが目標です。

【前もって履修しておくべき科目】
量子力学第一、波動と光、力学第一と第二、線形代数第一と第二、微積分第一と第二、数学演習第一と第二、解析学、応用数理解析第一と第二

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
電磁気学

【教科書等】
<p>参考書</p> <p>「量子力学 I、II」江沢 洋 著 (裳華房)</p> <p>「量子力学 1、2」猪木 慶治, 川合 光 著 (講談社)</p> <p>「量子力学 I、II」小出 昭一郎 著 (裳華房)</p> <p>「量子力学概論」グライナー 著 (シュプリンガー・フェアラーク東京)</p> <p>「量子力学 上下」シッフ 著 (吉岡書店)</p> <p>「量子力学 I, II, III」メシア 著 (東京図書)</p> <p>「量子力学 1、2」ランダウ、リフシッツ著 (東京図書)</p> <p>「現代の量子力学 上下」桜井純著 (物理学叢書)</p>

電気通信大学 平成21年度シラバス

【授業内容とその進め方】

内容は量子力学第二に準じます。

進め方は、授業の前半で問題を解いてもらい、
後半は解答、説明を行います。

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

予習：「量子力学第二」で行われた講義内容をよく理解する。

復習：演習問題を何も見ないで解けるようにする。

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

毎回答案用紙を提出してもらい、評価の対象とします。

(答案用紙はチェック後返却します。)

成績評価における、毎回の答案と期末テストの比はおよそ1:1とします。

最低達成基準は、角運動量、水素原子、摂動論の基礎を理解することです。

【オフィスアワー：授業相談】

適宜相談に応じるが、事前にアポイントを取ること。

【学生へのメッセージ】

量子力学は初学者にとっては難解な学問だと思います。

実際に手を動かして問題を解くことで、量子力学の考え方に慣れることが狙いです。

【その他】

なし