

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	量子素過程科学第二		
英文授業科目名	Atomic Processes 2		
開講年度	2005年度	開講年次	
開講学期	後学期	開講コース・課程	博士前期・後期課程
授業の方法		単位数	2
科目区分	電気通信学研究科-量子・物質工学専攻-専門科目		
開講学科・専攻	量子・物質工学専攻		
担当教官名	中村 信行		
居室	西7 - 605		

公開E-Mail	授業関連Webページ
n_nakamu@ils.uec.ac.jp	http://yebisu.ils.uec.ac.jp/nakamura/lecture/

【主題および達成目標】
(予定) 多価イオン原子過程、プラズマ診断の基礎、プラズマ中の素過程

【前もって履修しておくべき科目】

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
(学部の)量子力学、電磁気学

【教科書等】
適宜プリントを配布します。
以下、特に授業で使うわけではありませんが、参考となる教科書を上げます。
参考書：「電離気体の原子・分子過程」(東京電機大学出版)
「プラズマ診断の基礎」(名古屋大学出版会)
「電子・原子・分子の衝突」(培風館)

【授業内容とその進め方】
(予定)
1. プラズマ中の素過程
2. 多価イオンの原子過程
3. プラズマ診断の基礎

電気通信大学 平成17年度シラバス

4. 核融合物理、宇宙物理における応用例

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(予定)

出席と数回のレポートにより判断します。

【オフィスアワー：授業相談】

特に設けません。事前にメールを頂ければいつでも構いません。

【学生へのメッセージ】

今、原子物理学で最も注目を集めている粒子の一つである多価イオンについて、その基礎、原子過程を学びます。それらが、核融合プラズマ、宇宙物理にどのように役立っているかを、なるべく式などを使わずに学びます。

【その他】