

物理学補講B

(Supplementary Physics Lessons B)

担当教員

教授 田中 憲一

| 科目群 | 開講期 | 授業形態 | 単位数 | 必修等 |
|-----|--------|------|-----|-----|
| 補習 | 1年次 後期 | | 0単位 | |

【概要】

前期授業「基礎物理学A」の成績に基づいて指名された学生を対象に「基礎物理学B」の講義内容に関する基本事項の説明や補足、質問への回答、問題演習を中心に進める。受講指名されなかったが、高校物理を履修しなかった学生や、選択したが苦手意識のある学生の受講も歓迎する。本講義をきっかけとして、主体的に授業外学習に取り組むことを期待する。状況に応じて、内容の一部変更等もあり得る。オンデマンド型授業を計画している。

【授業の一般目標】

くり返し復習し、自分の力で問題を解くことで理解を深める。「基礎物理学B」の内容が十分理解できるようになることを目標とする。

【準備学習(予習・復習)】

「基礎物理学B」の講義内容を復習し問題をまずは自分で解いてみる。不明な点を整理するなどの準備をした上で授業に臨むこと。受講後の復習では、予習で解けなかった問題を自分の力で解くこと。

【学習項目・学生の到達目標】

| No | 学習項目 | 担当教員 | 学生の到達目標 |
|----|---------|------|--|
| 1 | 導入および波動 | 田中憲 | 物理の学習の仕方を知る。波動とは何かを理解し、基本的な物理量と諸性質を説明できる。 |
| 2 | 音・光 | 田中憲 | 音・光の基本的性質を理解する。 |
| 3 | 電荷 | 田中憲 | 電荷・電場について説明できる。 |
| 4 | 電流 | 田中憲 | 電圧・オームの法則を説明できる |
| 5 | 磁場 | 田中憲 | 磁場とは何かを理解し、種々の電流の作る磁場について説明できる。運動する荷電粒子や電流に働く磁気力について説明できる。 |
| 6 | 原子 | 田中憲 | 水素原子の量子論の概略を説明できる。 |
| 7 | 放射線 | 田中憲 | 放射線の種類と性質を説明できる。 |

(書名)
教科書 薬学の基礎としての物理学
参考書 自然科学の基礎としての物理学

(著者・編者)
日本薬学会 編
原 康夫 著

(発行所)
東京化学同人
学術図書出版社