

(様式1)

平成26年度 理科シラバス

科目名	単位数	学年	学期	必修・選択	学科(コース)	備考
物理研究 (理系選択B)	2	3学年	全	選択	普通科 (普通コース)	

1. 科目の目標及び概要

(目標)

1. 物理的な事物・現象に対する探究心を高める。
2. 目的意識をもって観察・実験などを行い、物理的に探究する能力と態度を身につける。
3. 物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身につける。
4. 科学技術の在り方について意思決定するために必要な、科学的な見方や考え方を身につける。

(内容)

1. 力と運動(平面状の運動、放物運動、円運動、単振動)
2. 熱(気体分子の運動と圧力、気体の状態変化)
3. 波(波の性質、音、光)
4. 電気と磁気(電界と電位、電流、電磁波)
5. 原始(電子と光、原子と原子核)

2. 授業の目標及び授業展開

(1) 授業の目標

- 1 1～2年で学んだ物理基礎を発展させ、物理学の本質ををより詳しく、多面的に学習する。
- 2 自然科学の基礎となる物理学の教養知識を深める。
- 3 近代科学の成果を知り、今後の地球規模での環境問題や科学技術の発展を知るため。
- 4 観察・実験を通して自然を科学的に探求する能力を育てる。さらに、実験に対する目的、仮説、準備、方法、結果、考察、発展という手順に従ったレポートを作成する能力を育てる。

3. 学習方法

- (1) 授業は教科書を中心に進み、ノートやプリントを使って内容をまとめる。
- (2) 理解度をチェックするために、単元毎に関連問題を解かせる。
- (3) 授業の進度に合わせて実験・実習などを取り入れる。

4. 使用教材

「物理」(東京書籍)

5. 成績評価

(1) 定期考査・実力テストの成績

定期考査においては、知識や理解に偏ることなく、科学的な考えや理解、処理をみるための問題も出題する。

(2) 学習態度等の平常点

各単元や各時間などの学習課程で、出席状況、提出物、授業態度、課題・宿題、小テスト等を評価する。

(3) (1)、(2)を踏まえて総合的に評価する。