

科目名	物理基礎	単位数	2単位	学年(コース)	2学年
使用教科書	高校物理基礎 新訂版 (実教出版)			授業形態	必修選択
副教材等	レポート&チャージ物理基礎ドリル「運動と力」「仕事とエネルギー/熱」「波/電気」(実教出版)				

1 学習目標 (科目のねらい)

- 日常生活や社会との関連を図り、物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高める。
- 物体の運動と様々なエネルギーに対して目的意識をもって観察・実験を行い、地学的に探究する能力と態度を育てる。
- 物理学の基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、物理学的な見方や考え方を養う。

2 指導計画 (時期、単元、学習内容、配当時間、考查等)

月	授業計画と授業の内容	時間	月	授業計画と授業の内容	時間
4	1章 物体の運動 1節 運動の表し方 1 速さとその表し方 2 等速直線運動 3 速さと速度, 変位	6	10	2章 エネルギー 2節 熱とエネルギー 1 熱と温度 2 熱容量と比熱 3 物質の三態 4 熱と仕事	7
5	5 加速度 6 等加速度直線運動 7 自由落下運動 8 鉛直投げ下ろし運動・鉛直投げ上げ運動	7	11	3章 波 1節 波の性質 1 波とは何か 2 波の性質 3 横波と縦波 4 波の重ねあわせの原理	7
6	2節 力 1 力 2 力の合成・分解 3 力のつりあい 4 作用反作用 5 摩擦力	7	12	3章 波 2節 音と振動 1 音の伝わり方 2 うなり	7
7	3節 運動の法則 1 慣性の法則 2 運動の法則 3 運動方程式 4 1物体の運動方程式	6	1	4章 電気 1節 電流の流れ方 1 静電気と電子 2 電流と電気抵抗 3 抵抗の接続 4 抵抗率 5 電力と電力量	
8	2章 エネルギー	7	2	2節 電気の利用	10
9	1節 運動とエネルギー 1 仕事 2 仕事の原理と仕事率 3 運動エネルギー 4 位置エネルギー 5 力学的エネルギー保存の法則 6 身近な運動と力学的エネルギー		3	1 磁場 2 発電 3 変圧と送電 4 家庭での交流の利用 5 電磁波の利用	

計 64 時間 (55 分授業)

3 評価規準と評価方法

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
物理学に関心や探求心をもち、意図的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見出し、探究する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	観察・実験の基本操作を習得するとともに、その過程や結果を的確に記録・整理し、自然現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	自然の現象等について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
以上の観点を踏まえ、定期考査・出席状況・課題提出等から総合的に評価します。			

4 担当者から一言

数式や計算の中から自然現象を想像できるようになりましょう。物理学が一気に楽しくなります。