単位数	5 単位	副教材等	改訂 スタディノート物理 (第一学習社)
学年・学級	3年G組 選択者		
教科書	物理 (東京書籍)		

1 学習の到達目標

物理的な事物・現象についての観察、実験や課題研究などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、物理学的に考察する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容・学習活動	評価方法
第1学期	4	力と運動	さまざまな運動 ・平面上の運動と放物運動 ・円運動と万有引力 ・単振動	物理基礎で学んだ運動の基本法則やエネルギーの考え方をもとにして、円運動、惑星の運動、振動、運動量の保存などのさまざまな運動をさぐり、その物理的な本質を理解する。	授業ノートの記述内容 プリント内容 発表内容 テスト
	5		運動量 ・運動量と力積 ・反発係数 中間考査		
	6	熱	気体分子の運動と圧力 気体の状態方程式	気体の分子運動を力学的に考察し、熱力学の基礎を理解する。 微視的な観点から、熱力学の本質を探っていく。	授業ノートの記述内容 プリント内容 発表内容 テスト
7	期末考査				
第2学期	9	波	波の性質 ・音 ・光	波の性質を理解し、波の基本的な要素(波長等)を理解する。 波の数学的記述の仕方を学習し、それが音や光の現象に適用出来ることを理解する。	授業ノートの記述内容 プリント内容 発表内容 テスト
	10		中間考査		
	11	電気と磁気	電界と電位 電流	電気や磁気に関する基本的な概念や原理・法則を系統的に理解し、それらを様々な電磁気現象に応用して考察できるようにする。 電流が磁場から受ける力や電磁誘導など、目に見える現象は、実際に見せることにより電磁気の基礎を学習する。	授業ノートの記述内容 プリント内容 発表内容 テスト
12	電流と磁界 電磁誘導と電磁波 期末考査				

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
第3学期	1	原子	電子と光 原子と原子核	光の波動性と粒子性、電子の粒子性と波動性について、ボーアの水素原子模型が導かれた過程を通して原子の構造を理解する。	授業ノートの記述内容
	2				プリント内容
	3				発表内容 テスト
			学年末考査		

3 評価の観点

関心・意欲・態度	自然の事象・現象のうち物理に関するものについて、関心や探求心を持ち、意欲的にそれらを探求するとともに、自然を総合的に理解しようとする科学的な態度を身につけているか。
思考・判断	物理の事象や現象の中に問題を見出し、観察や実験等を行うとともに、事象を実証的、論理的に考えたり、分析的・総合的に考察したりして問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断しているか。
観察・実験の技能・表現	観察や実験の技能を修得するとともに、自然の事象・現象を科学的に探求する方法を身につけ、それらの過程や結果及びそこから導出された自らの考えを的確に表現しているか。
知識・理解	物理の事象や現象について、観察や実験をとおして、それらの基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方・知識を身につけているか。

4 評価の方法

各学期の評価は、中間及び期末考査の成績、実験レポート、授業ノート、課題などの提出物等の内容、平素の学習活動への参加意欲、取り組み等を『評価の観点』に基づき、それらを総合して100点法で評価します。また、評価の学年平均は60±5点を標準としています。

なお、第3学期の評価は、年間の学習成績を示しており、各学期の評価を平均し、算出されます。

また、欠点（＝赤点）は評価30点未満です。

5 担当者からのメッセージ（確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など）

物理の学習では、段階を踏んでゆくことで学習が深まります。確実な理解のために、自ら考えて辛抱強く取り組みましょう。

自然現象をどのような視点で捉えるかを身につけるためには、事象や現象から見出された原理や法則の理解が欠かせません。問題演習をしっかりと行って身に付けていきましょう。

説明を聞き逃さないように授業中の私語等は慎み、学習に身を入れましょう。

板書を書き写すだけでは学習したことになりません。板書以外の説明やコメント等についてメモしましょう。学習の手がかりになります。