学校番号	３０４

令和８年度　理科

教科	理科	科目	文型物理	単位数	2 単位	年次	3 年次
使用教科書	なし						
副教材等	「物理基礎」　（数研出版） リードα　物理基礎・物理（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

2 年時に学習した「物理基礎」を元により広く深く物理現象について学習します。
前年度までに学習した様々な物理法則を用いて，自然現象を解析・予測し，実生活に横たわる問題を解決していく力を身につけることが目標です。そのためには、これまでに学習してきた基礎的な事項の復習が必要であり、新たに学習したことについてもしっかりと復習し、定着をはかった上で、演習問題を自主的に行って下さい。そして、学習した事柄と身の回りの事物・現象について考えてみて下さい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
・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。
【思考力、判断力、表現力等】
・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。
【学びに向かう力、人間性等】
・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，物理的な事物・現象に対する探究心を高める。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・物理に関する事物・現象について，基本的な概念や，原理・法則を理解し，知識を身につけている。 ・様々な法則から物理的現象を解明できる。 ・仮説を法則として捕らえ、数理的に表現できる。	・物理的な事物・現象に問題を見出し，仮説を立て，それを検証するための実験を計画するなど，研究する過程を通して，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。	・物理現象に関心や探究心をもち，意欲的かつ数理的にそれらを探究しようとする。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	運動とエネルギー	落体の運動 力とその働き 力のつり合い 運動の法則	a:物体の運動や力についての物理量の操作ができる。 b:物体の運動方程式を立て、解くことができる。 c:運動の法則の意味を考え、まとめることができる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 実験考察 グループワーク	実験観察 実験レポート 提出物
	運動の法則とエネルギー	仕事と仕事率 運動エネルギー 位置エネルギー 力学的エネルギー保存則	a:エネルギーの諸量（運動・位置エネルギー）を求めることができる。 b:力学的エネルギー保存則を使った式を立て、解くことできる。 c:運動の法則と力学的エネルギーの概念を使って問題に取り組むことができる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 実験考察 グループワーク	実験観察 実験レポート 提出物
2学期	熱現象	熱と物質の状態 熱と仕事	a:熱と温度の概念、波動現象の概念が理解できる。 b:様々な熱現象を数理的に表現し、解くことができる。 c:熱と波の概念を使って種々の問題に取り組むことができる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 実験考察 グループワーク	実験観察 実験レポート 提出物
	波動現象・音	波動 音の性質 発音体の振動・共鳴と共振	a:空気中を伝わる疎密波（音波）の概念が理解できる。 b: 音とその共鳴・共振の現象を説明し、基本的な問題を定式化できる。 c: 音・発音体の共鳴などについての種々の問題を解くことができる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 実験考察 グループワーク	実験観察 実験レポート 提出物
3学期	電気と種々のエネルギー	電気の性質 電気抵抗 電気回路 電流と磁場 交流 エネルギーの利用と移り変わり	a:静電気・電気抵抗・電流・電流から生じる磁場について理解できる。 b:上記の定式化と基本的な計算・いろいろな電気回路を流れる電流の計算ができる。 c:電気回路・エネルギー変換などについての種々の問題を自分の力で解くことができる。	定期考査 提出物 小テスト	定期考査 提出物 実験考察 グループワーク	実験観察 実験レポート 提出物

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度