

科目名	使用教科書・副教材等	単位数	学科・学年
物理基礎	高等学校物理基礎(第一学習社) ・物理基礎問題集(高教研理科部会)	2	キロテコカケト科 ・第1学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるとともに、科学的に探究する力を養う。また、物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。
---------	--

2 学習計画等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	考 査
1 学期	序章 物理量の測定と扱い方 第1章 運動とエネルギー 第1節 物体の運動 ① 速度 ② 加速度 ③ 落下運動	4	<ul style="list-style-type: none"> 物体の変位や速度などの表し方について、直線運動を中心に理解する。 直線上を運動している物体の合成速度や相対速度を考えることができる。 物体の加速度を理解し、加速度運動について式やグラフで考えることができる。 物体が空中を落下するときの運動を調べ、その特徴を理解し、その軌道を式やグラフを用いて考えることができる。 	中間
		5		
		6		期末
		7		
2 学期	第2節 力と運動の法則 ① さまざまな力 ② 力の合成・分解とつりあい ③ 運動の3法則 ④ 運動方程式の利用 ⑤ 摩擦力を受ける運動 ⑥ 液体や気体から受ける力	8	<ul style="list-style-type: none"> 物体にさまざまな力がはたらくことを理解し、その力をベクトルを用いて扱い、力の合成・分解を、つりあいについて理解を深める。 運動の3法則について、観察や実験を通して理解する。 運動方程式の立て方について学習し、さまざまな運動状態における運動方程式の立て方を理解する。 水圧と浮力の関係について理解する。 	中間
		9		
		10		
		11		期末
		12		
3 学期	第3節 仕事と力学的エネルギー ① 仕事と仕事率 ② 運動エネルギー ③ 位置エネルギー ④ 力学的エネルギー	1	<ul style="list-style-type: none"> 仕事、仕事の原理、仕事率を学習し、物理における「仕事」について理解する。 運動エネルギーと位置エネルギー、保存力を学習し、仕事と関連づけてそれぞれを理解する。 力学的エネルギーの保存について学習し、法則が成り立つ条件とともに理解する。 	学年末
		2		
		3		

3 評価規準及び評価方法

(1) 評価規準

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解している。また、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けている。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。

(2) 評価方法

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
方法	定期考査で評価する。	定期考査で評価する。	実験に取り組む姿勢や実験レポート、および、プレゼンテーション能力やポートフォリオなどから評価する。

4 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

<ul style="list-style-type: none"> なぜだろうと考える習慣を身に付けよう。 予習復習を必ずしよう。さらに、習った範囲の問題を解く練習をしよう。 ノートは、板書をただ写すだけでなく、自分で気のついたことをメモするなど、工夫してまとめよう。
--