※令和４年度以降入学生用

学校番号	404

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理	単位数	５単位	年次	３年次
使用教科書	高等学校 物理（啓林館）						
副教材等	センサー物理基礎＋物理（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

現実の世界の基本的な規則やエネルギーの推移がイメージできるようになることが目的。学習方法は、動画、プリント、問題集、教科書を活用し問題を解ける力を養う。授業ごとに小テスト、単元ごとに単元テストを実施する。

2　学習の到達目標

(a) 日常生活や社会との関連を図りながら物理現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、探究する能力と態度を育てる。
(b) 物理の基本的な概念や 原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。
(c) 宇宙を構成する物理現象から現代の生活を支える物理の役割などについて理解を深める。

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	自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けている。	自然の事物･現象の中に問題を見いだし，見通しをもって観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けている。	自然の事物･現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を身に付けている。

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。

※令和４年度以降入学生用

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)
一学期	剛体に働く力～熱～単振動	①　剛体のつり合い ②　運動量と力積 ③　円運動と単振動 ④　万有引力 ⑤　気体分子の運動	(a)直線運動を拡張した平面の運動における位置や変位，速度，速度の合成・分解，相対速度，加速度について理解する。 (b)「物理基礎」で学習した自由落下や鉛直投げ上げの内容を確認し，水平投射や斜方投射のそれぞれの運動について理解する。 (c)物体が空中を落下するときのようすを調べ，空気抵抗の特徴について理解する。	小テスト 単元テスト	小テスト 単元テスト	授業プリント 再テスト
	万有引力～波の性質	①　万有引力 ②　波の性質	(a)ケプラーの法則，万有引力の法則を学習し，万有引力と重力の関係を定量的に理解する。 (b)万有引力による位置エネルギーを学習し，物体の力学的エネルギーについて理解する。 (c)「気体分子の運動」を理解する。	小テスト 単元テスト	小テスト 単元テスト	授業プリント 再テスト
二学期	音波～電流と電場	①　音 ②　光 ③　電場と電位 ④　電流	(a)「物理基礎」で学習した音の速さを復習し，反射･屈折･回折･干渉など，音波の性質や伝わり方について理解する。 (b)波源の移動と波長の変化を学習し，音源や観測者が動くさまざまな場合のドップラー効果について理解する。 (c)式を用いて問題を解ける。	小テスト 単元テスト	小テスト 単元テスト	授業プリント 再テスト

※令和４年度以降入学生用

	電磁誘導～原子核と素粒子	①　電流と磁場 ②　電磁誘導と電磁波 ③　電子と光 ④　原子・原子核・素粒子	(a)ファラデーの電磁誘導の法則を学習し，磁場中を動く導体に生じる起電力や，導体を動かすのに要する力や仕事の関係を理解する。 (b)磁場中を動く導体に生じる起電力や，導体を動かすのに要する力，仕事の関係を理解する。 自己誘導，相互誘導の現象を理解し，生じる起電力を計算する。 (c)交流の発生のしくみを理解し，交流回路における抵抗，コイル，コンデンサーの特性を理解する。 電気振動の現象をエネルギーの観点から把握し，固有振動数の式を理解する。変圧器のしくみを理解する。など	小テスト 単元テスト	小テスト 単元テスト	授業プリント 再テスト
三学期	全単元	入試の過去問演習	(a)(b)(c)過去問演習を通して物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。	小テスト 単元テスト	小テスト 単元テスト	授業プリント 再テスト

※　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