学校番号	405

令和２年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	「改訂 新物理基礎」　（第一学習社）						
副教材等	改訂プログレス物理基礎　（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

自然界で起こる現象に関心を持ち、その現象がなぜ起こるのかを考察できる力を、物理を通じて身に着けてください。その能力はテストで点を取るためのものではなく、あなたの可能性を大きく広げるためのものです。

２　学習の到達目標

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への関心を高め，目的意識をもって観察，実験などを行い，物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに，物理学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。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	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関心をもち，意欲的に探究しようとするとともに，科学的な見方や考え方を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物･現象の中に問題を見いだし，探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。	物体の運動と様々なエネルギーに関する観察，実験などを行い，基本操作を習得するとともに，それらの過程や結果を的確に記録，整理し，自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーについて，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。
評価方法	学習態度 授業プリント ノート	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査	演習問題 授業プリント 定期考査

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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	力と運動	速さと距離	○			○	a:具体的な事象の考察に知識と公式を活用しようとしている。 b:単位からその値の意味を理解し、公式の成り立ちを考察することができる。 c:目的に応じて公式を利用し、現象を定量的に把握・評価できる。 d:力学の物理法則や単位の意味を理解している。	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査
		加速度		○	○			
		等加速度運動	○		○	○		
		力のつり合い	○			○		
		運動方程式		○	○			
2学期	エネルギー	仕事と仕事率	○			○	a:身近な事象に対して知識を活用しようとしている。 b:どの公式を使うべきか判断でき、立式ができる。。 c:目的に応じて公式を利用し、現象を定量的に把握・評価できる。計算式を正確に解くことができる。 d:仕事とエネルギーの関係、およびそれらの意味を理解している。	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査
		エネルギー保存の法則		○	○			
	波動	波の要素	○			○	a:身近な波動現象を挙げることができ、それらの現象を理解しようとしている。 b:波動現象について理解し、定量的に考察することができる。 c:反射波および合成波の作図、縦波・横波の作図ができる。 d: 波動現象の特徴・性質を理解している。	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査
		縦波･横波			○			
		合成波･定常波		○	○			
		反射波		○	○			
		音波	○			○		
3学期	電気	電流･電圧･抵抗	○			○	a:日常の電気について、電流・電圧・抵抗に関する知識を活用しようとしている。 b: 電気回路の電流・電圧をオームの法則を用いて定量的に考察することができる。 c: オームの法則の計算ができ、抵抗における電力、発生するジュール熱を計算で求められる。 d:電気に関する用語を、言葉の意味だけでなくイメージで理解している。	学習態度 演習問題 授業プリント 定期考査
		オームの法則		○	○			
		合成抵抗		○	○			
		直列･並列		○		○		
		電力･ジュール熱	○	○	○			

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。