学校番号	119

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	高校物理基礎新訂版(実教出版)						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物理基礎の授業では今も発展し続ける物理学の一端に触れ、科学的な思考ができるようになって欲しいと思います。
授業は主に教科書とプリント教材を用いて行います。

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さまざま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養うとともに、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身につける。

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さまざま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。	物体の運動とさまざまなエネルギーに関する事物･現象の中に問題をみいだし，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。	物体の運動とさまざま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の基礎を身に付けている。	物体の運動とさまざま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	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 観察・実験における態度・積極性	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果

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	物体の運動	運動の表し方	○			○	a:さまざまな運動について，規則性やその動きを生じさせている原因を解明しようという意識が見られる。 b：速度や加速度といった物理量を理解し，運動を物理学的に理解できる。 c: 実験器具を使って力を測定しながら運動を解析し，量的な関係をとらえることができる。 d: 公式を用いて、物理現象を解析することができる。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		力	○		○			
		運動の法則		○		○		
2学期	エネルギー	運動とエネルギー			○	○	a:物理現象をエネルギーの観点から理解しようとする態度が見られる。 b: 位置，運動，熱といった異なるエネルギー間に，換算できる量的法則性があることを理解できる。 c: 速度や力を計測し、そこからエネルギーを導き出すことができる。 d: 運動についての事象に共通するエネルギーというとらえ方を理解できる。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		熱とエネルギー	○		○			
	波	波の性質	○	○			a: 波の現象の理解し，振動が伝わる量的な関係を理解しようとしている。 b: 物理量を用いて波動を表現できる。 c: 波動を部分部分の周期的な動きの伝わりとし，視点を部分と全体に行き来させて観測ができる。 d:波動をあらわす式を用いて、解析することができる	
		音と振動	○		○			
3学期	電気	電流の流れ方	○			○	a: 電気の現象に関心をもち，その法則性について積極的に調べようとしている。 b: 電気に関する基本的な概念や法則を理解できる。 c: さまざまな抵抗の接続や合成抵抗ついて調べることができる。 d: 電力，電力量やジュールの法則について，説明できる。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		電気の利用		○	○			
	人間と物理	エネルギーとその利用	○	○			a: 現代の生活にと物理学の関係を調べようとしている。 b: エネルギーの利用について考察することができる。 c: 放射線の種類を理解し，観察・測定することができる。 d: 物理学の発展が，どのような場面で使われているのかを指摘することができる。	
		物理学が拓く世界	○			○		

※　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

※　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）の各項目において重点的に評価を行う観点について○を付けている。