※令和３年度以前入学生用

学校番号	T3011

令和５年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	「物理基礎　新訂版」　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日常生活や社会との関連を図りながら、身近な現象である物体の運動を物理学的に理解し、その理解をもとに自然現象を物理学的に測定、分析し探究する能力を養う。また、環境問題を意識しながら、有効なエネルギー源のあり方について、科学的に考察し、探究する能力を育て、積極的に社会に貢献できるようになってください。

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身につけるとともに、物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、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、探求する過程を通して、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・現象を科学的に探求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	授業プリント 授業態度、参加態度 学習状況の観察	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度 学習状況の観察	定期考査 授業プリント 探究活動の記録、発表 授業態度、参加態度 学習状況の観察

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３年度以前入学生用

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		
前期	物体の運動とエネルギー	運動の表し方	○				a:物理量の測定と表し方、分析の方法を理解し、身に付けている。 b:物体が直線上を運動する場合の加速度と、運動の三法則を理解し、身の回りの運動現象に当てはめ、意欲的な探究をしようとする。 c:運動エネルギーと位置エネルギーの関係から力学的エネルギーの保存則を理解し、知識を身に付ける。 d:物体の運動とエネルギーに関する探究活動を行い、物理学的に探究する能力を高める。	定期考査 授業態度 参加態度 探究活動 授業プリント 学習状況の観察
		様々な力とその働き		○				
		力学的エネルギー			○			
		物体の運動とエネルギーに関する探究活動				○		
後期	様々な物理現象とエネルギーの利用	熱	○				a:熱と温度について、熱運動から理解しようとする。 b:音波を中心に波の性質を考察する。 c:交流の発生、電気抵抗から交流の送電及び利用について理解する。 d:様々な物理現象とエネルギーの利用に関する探究活動を行い、物理学的に探究する能力を高める。	定期考査 授業態度 参加態度 探究活動 授業プリント 学習状況の観察
		波		○				
		電気			○			
		エネルギーとその利用				○		
		物理学が拓く世界				○		
		様々な物理現象とエネルギーの利用に関する探究活動				○		

※　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。