※令和４年度以降入学生用

学校番号	1013

令和８年度　理科

教科	理科	科目	物理	単位数	２単位	年次	２年後期
使用教科書	高等学校　物理（第一学習社）						
副教材等	セミナー物理基礎＋物理（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「物理基礎」で学んだことを礎として、その上により多く、またより深く、発展的に物理を学び、定着させていくことを目指していく。現在の大学入試は様々な選抜方法で実施されているが、それらに対応できるような応用力を持つ人材を育てたい。内容としては「運動とエネルギー」「波動」という、物理学の代表的な分野を学ぼう。

2　学習の到達目標

運動とエネルギーについての基礎的な見方・考え方に基づき，物体の運動を観察，実験などを通して探究し，力と運動に関する概念や原理・法則を系統的に理解し活用できるようになる。「運動とエネルギー」では身近な力つまり「物体の様々な運動」と「それに伴うエネルギーの変化」について学ぶ。また「波動」では音や光などの波動性を学習して行く。いずれも、進路実現できる力を養う。

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	物理や物理現象について、概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。 物理や物理現象に関する実験等を行い、それらの過程や結果を的確に記録することや、グラフ化して情報を整理すること、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。	物理や物理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、導き出した考えを適切に表現している。	物理学的な事物・現象に関心や探求心を持ち、主体的に探求しようとするとともに、科学的に考える学習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。			

4　学習の活動

※令和４年度以降入学生用

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)
後期中間まで	様々な運動	平面運動と剛体のつりあい	a: 物体の運動に関する法則を学習し、各運動の特徴を理解する。 円運動や単振動のような、身近にみられる周期的運動を学習し、その上で加速度とのかかわりについて、正しく立式する技能を身につける。 b: 物体の運動を予測し、どのようになるのかを考察しながら、導き出した答えを的確に表現することができる。 c: 運動の法則について、日常生活との関連性に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	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	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	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験
		運動量の保存				
		円運動と単振動				
		万有引力				
後期期末まで	気体の法則と波の性質	気体の性質と分子の運動	a: 気体の性質や気体分子の運動から熱とエネルギーの関係を理解し、また身近な波の現象とその原因についての知識を身につける。 音波の干渉や光波の干渉についての実験・考察を行い、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 b: 気体の状態変化や音波の伝わり方について学習し、状況に応じた変化の様子を的確に予測し、表現することができる。 c: 熱とエネルギーの関係や波の性質について、日常生活との関連性に興味を持ち、意欲的に探究しようとする。	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	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	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験
		波の伝わり方				
		音波				
		光波				

※　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