※令和４年度以降入学生用

学校番号	1017

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	２年次
使用教科書	「物理基礎」　（東京書籍）						
副教材等	「新課程版 アプローチドリル物理基礎①「力と運動編」」（第一学習社） 「新課程版 アプローチドリル物理基礎②「仕事・熱編」」（第一学習社） 「新課程版 アプローチドリル物理基礎③「波動・電気編」」（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この世界を支配する物理法則から、自然現象を明快に理解することができます。「自然は数学の言語で記述されている。」というガリレオの言葉通り、基礎的な計算力は必須です。

２　学習の到達目標

物理的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探究心を高め、物理学的に探究する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を育成する。

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、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。 観察、実験を行い、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。	自然の事物・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。	自然の事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとする。 物理学的に自然を見ることができるようになる。

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)
1	運動の表し方	速度･加速度	a:速度･加速度に関する基礎的な問題を解くことができる。 b:位置・速度・加速度の相互の関係を説明することができる。 c: 位置・速度・加速度の相互の関係について、意欲的に探究しようとしている。	･定期考査 ･実験プリント	･定期考査 ･実験プリント	･ワークシート
		落体の運動	a:落体の運動に関する基礎的な問題を解くことができる。 b:水平到達距離が最大になる仰角を数学的に説明することができる。 c:落体の運動について関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。	･定期考査 ･実験プリント	･定期考査 ･実験プリント	･ワークシート
2	運動の法則	力とそのはたらき 力のつりあい 運動の法則	a:運動方程式を立てて加速度を求めることができる。 b:慣性の法則、運動の法則について的確に表現することができる。 c:力が働かないとき、働くときの物体の運動に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。	･定期考査 ･実験プリント	･定期考査 ･実験プリント	･ワークシート
	仕事とエネルギー	仕事と力学的エネルギー 力学的エネルギーの保存	a:力学的エネルギーに関する基礎的な問題を解くことができる。 b:ポテンシャルの定義について的確に表現することができる。 c:運動方程式を解くことが困難な物体の運動に関する情報を得ることができることに関心を持っている。	･定期考査 ･実験プリント	･定期考査 ･実験プリント	･ワークシート
3	波と音波	波と音波	a:波の性質について理解している。 b:楽器の鳴る仕組みを説明することができる。 c:楽器の鳴る仕組みについて関心を持っている。	･定期考査 ･実験プリント	･定期考査 ･実験プリント	･ワークシート

※　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