※令和４年度以降入学生用

４　理科

学校番号	3011

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	総合２年次
使用教科書	高等学校　新物理基礎（第一学習社）						
副教材等	新課程版　ネオパルノート物理基礎（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日常生活に関連した物理現象を題材に関心を高め，実験・観察を通して科学的探究心や問題解決能力を育成します。

「物体の運動とエネルギー」分野を中心とした学習を通して物理学の基本概念や法則を習得した上で、科学的な事象のとらえ方や論理的な考え方を育みます。また，そこから発展して科学を探求する楽しさや向上心が芽生え，他の場面に応用する能力が身につくことをめざします。

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・法則を理解し，科学的な見方や考え方ができるようになる。

・物理学と日常生活や社会との関連に気付き，身近な物理現象やエネルギーに関心をもつ。
・物理学の基本概念や原理・法則の理解を通して，物理学を探究する能力と態度が身につく。
・身近な現象を物理学的に解釈し，問題を解決する能力が身につく。
・身近な物理現象の背後にある原理・法則を理解し，日常生活の中で活用できるようになる。

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出し，探究する過程を通して，事物を科学的に考察し，導き出した考えを適切な表現で他者に伝えることができる。 興味関心に応じてそれらを探究し，観察・実験の過程や結果をまとめることができる。	自然の事物・現象に関心をもち，意欲的にそれらを探究しようとするとともに，科学的態度を身に付けている。 学習に対して積極的に取り組み，理解しようとする姿勢を身に付けている。

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。

※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学期	物体の運動	●物理量の扱い方 物体の運動	a:物体の運動を理解している。 b:物体の運動を実験や資料を基に関係性を見出して表現している。 c:物体の運動について関心をもち，主体的に探究しようとしている。	定期考査 (知識問題)	定期考査 (思考問題) 実験ﾚﾎﾟｰﾄ 探究ﾚﾎﾟｰﾄ	学習状況 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ 問題集
		●等加速度直線運動	a:等加速度直線運動を理解している。 b:加速度直線運動について実験や資料を基に関係性を見出して表現している。 c:等加速度直線運動について関心をもち，主体的に探究しようとしている。	定期考査 (知識問題)	定期考査 (思考問題) 実験ﾚﾎﾟｰﾄ 探究ﾚﾎﾟｰﾄ	学習状況 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ 問題集
2学期	力と運動の法則	●力と運動の法則(1)	a:力と運動の法則を理解している。 b:力と運動の法則について実験や資料を基に関係性を見出して表現している。 c:力と運動の法則について関心をもち，主体的に探究しようとしている。	定期考査 (知識問題)	定期考査 (思考問題) 実験ﾚﾎﾟｰﾄ 探究ﾚﾎﾟｰﾄ	学習状況 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ 問題集
		●力と運動の法則(2)	a:力と運動の法則を理解している。 b:力と運動の法則について実験や資料を基に関係性を見出して表現している。 c:力と運動の法則について関心をもち，主体的に探究しようとしている。	定期考査 (知識問題)	定期考査 (思考問題) 実験ﾚﾎﾟｰﾄ 探究ﾚﾎﾟｰﾄ	学習状況 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ 問題集
3学期	仕事と力学的エネルギー	●仕事と力学的エネルギー	a:仕事と力学的エネルギーに関する基礎知識を身につけている。 b:仕事と力学的エネルギーについて実験や資料を基に関係性を見出して表現している。 c:仕事と力学的エネルギーについて関心をもち，主体的に探究しようとしている。	定期考査 (知識問題)	定期考査 (思考問題) 実験ﾚﾎﾟｰﾄ 探究ﾚﾎﾟｰﾄ	学習状況 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ 問題集

※　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