※令和４年度以降入学生用

学校番号	403

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	改訂　物理基礎　（東京書籍）						
副教材等	四訂版　リードLightノート物理基礎　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「物理」と聞くと難しいと捉えがちだが、物理基礎の授業では、身近なところにも存在する現象について学習する。日常生活との繋がりを理解し、親しみを持って物理に取り組んでほしい。

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理現象への関心を高め，目的意識をもって観察，解析などを行い，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。
① 物理現象について基本的な概念や原理・法則などを理解し、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身につけるようにする。
② 物理現象から問題を見いだし、観察・分析して解釈・表現し科学的に探究する力を養う。
③ 物理現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりを行い、科学的に探究しようとする力を養う。

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	物理学に関わる基礎知識を習得し，それを生かして問題解決の技能を身につける。	科学的思考過程をたどりながら論理的に解明した上で正しくそれをまとめ、表現する。	関心をもち、意欲的に探究する。科学的なものの見方、考え方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学期	物体の運動	・速さと等速直線運動 ・加速度 ・落体の運動	a:運動に関する基本的な物理量を理解し，公式を利用して運動を解析できる b:公式を応用してさまざまな運動の予測ができる c:日常の現象と加速度を関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表
	様々な力と働き	・力とつり合い ・さまざまな運動とはたらく力（力の作図） ・運動の法則	a:力に関する基本的な物理量を理解し，作図して力を視覚的に捉えることできる。公式を利用して力の大きさを求めることができる。 b:力のつり合いや運動方程式を利用してさまざまな運動の予測ができる c:日常の現象と力を関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表
2学期	力学的エネルギー	・仕事 ・運動エネルギーと位置エネルギー ・力学的エネルギーの保存	a:　仕事やエネルギーに関する基本的な物理量を理解し，公式を利用して仕事やエネルギーの大きさを求めることができる。 b:力学的エネルギーの保存則を利用してエネルギーの計算や運動の予測ができる c:　日常の現象と仕事やエネルギーを関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表

※令和４年度以降入学生用

	熱	・温度と熱 ・熱の移動と保存	a: 熱に関する基本的な物理量を理解し，公式を利用して温度を解析できる b: 熱量保存の法則や熱力学第一法則を利用してエネルギーの計算や運動の予測ができる c: 日常の現象と熱を関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表
3学期	波	・波の表し方 ・波の重ね合わせ ・音の性質 ・固有振動	a: 波に関する基本的な物理量を理解し，公式や作図を利用しての波を解析できる b:波の公式を音などに応用し，波動現象の予測ができる c: 日常の現象と波を関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表
	電気	・電流と電圧 ・電気抵抗 ・直流と交流 ・電磁波	a: 電気に関する基本的な物理量を理解し，公式や利用しての電気に関する解析ができる b:電流が電子の流れであることを理解した上で，公式を深く理解し，応用できる c: 日常の現象と電気を関連付け，関心を持って科学的な理解をしようとしている	定期考査 練習プリント 小テスト	定期考査 練習プリント レポート	提出ノート 観察 発表

※　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