学校番号	３１８

令和８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	高等学校　新物理基礎　（第一学習社）						
副教材等	物理基礎　学習ノート　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・物理基礎では、物体の運動や温度、波や音、電流など、身近な物理現象を扱います。日常何気なく目にしている現象の「なぜ？」「どうして？」を一緒に考えていきましょう。
・物理では式を立てて、それを解くところで数学的な計算が必要になります。どれも基本的なものですが、計算力は必要になるのでしっかり学習しましょう。
・授業では物理現象の本質的な理解から始め、式を立ててより詳しく考えるところまでに焦点を当てていきます。問題練習はしますが、副教材等の多くの問題を自分で解く時間が必要になります。もちろんわからない所は質問してください。

2　学習の到達目標

物体の運動と様々なエネルギーにかかわり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物体の運動と様々なエネルギーを科学的に探究し発表するために必要な資質・能力を以下の通り育成することを目指す。
・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理解するとともに、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的な技能を身に着けるようにする。
・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。また、データをまとめ、結果を発表する能力を養う。
・物理現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

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	自然の事物・現象や物体の運動と様々なエネルギーについての概念や原理・法則などを理解しているとともに、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技能を身に付けている。	自然の事物・現象や物体の運動と様々なエネルギーから問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現、発表するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象や物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
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

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	運動とエネルギー	運動の表し方	a:物理量の表し方や測定における不確かさ、有効数字などについて理解している。 b:探究活動や課題を通して、物理量の示し方や有効数字、また結果の数値から正しい考察を表現している。 c:学習活動や探究活動において、自分の行動や他者の取り組みと比較しながら、改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
		様々な力とその働き	a:様々な力の種類やはたらきなどについて理解している。 b:運動の法則や、様々な力から導き出される結果や運動の仕方を正確に表現している。 c:学習活動において、自分の行動や取り組みを確認しながら、内容を定着させようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
2学期		力学的エネルギー	a:各エネルギーや力学的エネルギー保存則などについて理解している。 b:探究活動や課題を通して、力学的エネルギー保存則などを活用し、正しい考察を表現している。 c:学習活動や探究活動において、自分の行動や他者の取り組みと比較しながら、改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
	熱	熱と温度 熱の利用	a:熱と熱運動の関係や、仕事への変換等について理解している、 b:熱運動の観点からの熱や温度、熱と仕事の関係等を正確に表現している。 c:学習活動において、自分の行動や取り組みを確認しながら、内容を定着させようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出

	波	波の性質 音と振動	a:波の性質や、音も波であり、気中共鳴なども波で説明できることについて理解している。 b:探究活動や課題を通して、波や音の性質を活用し、正しい考察を表現している。 c:学習活動や探究活動において、自分の行動や他者の取り組みと比較しながら、改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
3学期	電気	物質と電気抵抗 電気の利用	a：同じ物質でも形等が異なることで抵抗が異なることや、物質による違い、発電や送電について基本的な仕組みを理解している。 b:オームの法則や電磁誘導等の基本法則から電気が流れる仕組みや発電等について正確に表現している。 c:学習活動において、自分の行動や取り組みを確認しながら、内容を定着させようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
	エネルギーとその利用	エネルギーとその利用	a:水力や火力、原子力など様々エネルギーの特性について理解している。 b:探究活動や課題を通して、様々なエネルギーの長所短所に関して正しい考察を表現している。 c:学習活動や探究活動において、自分の行動や他者の取り組みと比較しながら、改善しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出
	物理学が拓く世界	物理学が拓く世界	a：既習事項と日常生活や社会を支えている科学技術が結びついていることを理解している。 b:既習事項で日常生活にあふれている道具等の原理が説明できることを正確に表現している。 c:学習活動において、自分の行動や取り組みを確認しながら、内容を定着させようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	学習記録 問題集提出

※　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