学校番号	313

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	ｉ版「物理基礎」　（啓林館）						
副教材等	ステップアップノート物理基礎　四訂版（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

日常生活で目にする自然現象に対して、観察や実験などを行うことで、問題解決の能力と自然を愛する心情を育んでほしい。また、小・中学校での理科の学習を終え、様々な自然現象について過去の研究者がどのように研究し、現在の考え方に至ったのか考え、自然科学の基礎にあたる物理学を勉強してほしい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
物理学が日常生活や社会とどのように関連をしているのかを図り、物体の運動と様々なエネルギーへの関心を持つ
【思考力、判断力、表現力等】
目的意識をもって観察や実験などを行い、物理学的に考える能力や探究する態度を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、自然界の現象を説明することができる。

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	物理現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。 物理現象に関する実験や観察などを行い、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。	物理現象の中に問題を見いだし、身に付けた知識・理解をもとに、事象を探究する課程を通して科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	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などの物理現象との関係に関心をもち、意欲的に探究しようとする。また、物理の普遍性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けている。

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

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	物体の運動とエネルギー	運動の表し方	a:速度、加速度、力、質量、エネルギーなどの物理量を、公式や単位も含めて理解することができる。 b:運動方程式で表わされる力、質量、加速度の関係を理解することができる。定義から運動方程式を用いて物理量を導出できる。 c:力学において様々な物理量の関連性について探求することができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 課題評価	授業態度 発問評価 課題評価
		さまざまな力とそのはたらき				
2学期		力学的エネルギー				
	様々な物理現象とエネルギー	熱 波	a:熱や波動の物理現象がエネルギーの伝播であることを理解することができる。振動数などの物理量を理解することができる。 b:比熱と熱容量と熱量の関係、波の基本公式、重ね合わせの原理、波の反射、音波の性質などの原理原則から物理量を導出できる。 c:熱・波について身近な現象との関連性を理解し、探求することができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 課題評価	授業態度 発問評価 課題評価

3学期	様々な物理現象とエネルギー3学期	電気と磁気	a:電気と磁気に関する物理量を単位も含めて理解することができる。エネルギーの概念として電磁気の現象を理解することができる。 b:電気と磁気に関する原理原則から様々な物理量を導出できる。 c:電気と磁気について身近な現象との関連性を理解し、探求することができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 課題評価	授業態度 発問評価 課題評価
		エネルギーとその利用	a:今まで学習したエネルギーが様々な形で世の中に存在することを知る。また、原子核に関する用語と物理量を理解する。 b:エネルギーがどのように変換されているかを説明することができる。 c:エネルギーと環境について探求することができる。	定期考査 確認テスト	定期考査	授業態度 発問評価 課題評価

※　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