学校番号	T3005

平成31年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	2単位	年次	1年次
使用教科書	高校物理基礎　新訂版　（実教出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

小中学校の内容にも触れながらゆっくりと進めていきます。毎時間休まずに来てください。
なぜそうなるのか、を常に意識して授業に臨んでください。
あとで自分が見て、どんな授業だったか思い出せるようにメモをとってください。
テスト前には範囲を発表するので、教科書や授業プリントなどを使って勉強してください。

私たちの生活を支える科学技術には、物理学と関係するものがたくさんあります。さまざまな事物・現象がどういった原理・法則の上に成り立っているのかを学んでいきましょう。

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様々なエネルギーへの関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探求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。

3　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b：思考・判断・表現	c：観察・実験の技能	d：知識・理解
観点の趣旨	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感心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、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。	物体の運動と様々なエネルギーに関する観察、実験などを行い、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・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーについて、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。
評価方法	出席状況 授業態度 授業プリントの記述	授業態度 授業プリントの記述 定期考査の結果	授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録	授業プリントの記述 小テストの結果 定期考査の結果

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

月	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
4	物体の運動	運動の表し方	○		○	○	a:物体の運動に関する基本的な概念や法則・原理に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:物体にはたらく力の関係性について考察し、導き出した答えを表現しようとしている。 c:物体の運動に関する探究活動を行い、物理学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録している。 d:加速度によって物体の運動の様子が変化することを理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
5		力	○	○				
6	エネルギー	運動とエネルギー	○	○		○	a:エネルギーに関する基本的な概念や法則・原理に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:運動とエネルギーの関係性について考察し、導き出した答えを表現しようとしている。 c:熱とエネルギーに関する探究活動を行い、物理的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録している。 d:力学的エネルギー保存の法則を仕事と関連付けて理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
7		熱とエネルギー	○		○			
9	波	波の性質	○		○	○	a:波に関する基本的な概念や法則・原理に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:振動数と音の三要素の関係性について考察し、導き出した答えを表現しようとしている。 c:波の性質に関する探究活動を行い、物理的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録している。 d:波の性質について理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
10		音と振動	○	○				
11	電気	電流の流れ方	○	○	○		a:電気に関する基本的な概念や法則・原理に関心を持ち、意欲的に探究しようとしている。 b:電流と電圧の関係性について考察し、導き出した答えを表現しようとする。 c:電流の流れ方に関する探究活動を行い、物理的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録している。 d:電気の利用について、基本的な仕組みを理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
12		電気の利用	○			○		
1	人間と物理	エネルギーとその利用	○	○	○		a:日常生活を支えている科学技術について感心をもち、意欲的に探究しようとしている。 b:人類が利用可能な水力、化学燃料、原子力、太陽光などを源とするエネルギーの特性や利用などについて、物理学的な視点から考察し、導き出した答えを表現しようとする。 c:エネルギーとその利用について、資料収集などを行い、得た情報を的確に記録している。 d:物理基礎で学んだ事柄が、日常生活やそれを支えている科学技術と結びついていることを理解し、知識を身に付けている。	出席状況 授業態度 授業プリントの記述 観察・実験の記録 小テストの結果 定期考査の結果
2								
3		物理学が拓く世界	○			○		

※表中の観点について　a：関心・意欲・態度　b：思考・判断・表現
c：観察・実験の技能　d：知識・理解

※年間指導計画（例）作成上の留意点
・原則として一つの単元（題材）ですべての観点について評価することになるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている