

学校番号	113
------	-----

令和2年度 理科 (物理基礎)

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	数研出版 「新編 物理基礎」						
副教材など	数研出版 「フォローアップドリル 物理基礎」						

1 担当者からのメッセージ (学習方法など)

いろいろな物理法則や公式がどのような考え方から導き出されたのかを理解できるよう授業に取り組みましょう。授業時間以外でも、物事の成り立ちを考える習慣を持つと、理解の助けになります。また、授業中に出题された問題については真剣に考え、必ず自分なりの答えを出しましょう。授業後は学校指定の問題集を用いて問題演習を行いましょう。

2 学習の到達目標

物理学は自然界で生じている様々な現象について調べ、自然界に潜んでいる法則について研究する学問である。この授業では、日常体験する様々な物体の運動をよく観察し、そこに潜む法則性を見出していくことを通じて、自然科学的なものの見方や考え方を身につけることを目標とする。

3 学習評価 (評価基準と評価方法)

観	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関心をもち、意欲的に探究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だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考え方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・現象を科学的に探究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	学習状況の観察 ワークシート ペーパーテスト	発表 ワークシート ペーパーテスト	実技テスト ワークシート ペーパーテスト	ワークシート ペーパーテスト

上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、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	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	運動とエネルギー	運動の表し方	○	○	○	○	a: 物体の運動について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b: 物体の運動について考察し、考えを表現している。 c: 運動について観察、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、整理している。 d: 運動について理解し、知識を身につけている。	観察 発表 ワークシート テスト
		運動の法則	○	○	○	○		
2学期	熱・波	仕事と力学的エネルギー	○	○	○	○	a: エネルギーについて関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b: エネルギーについて考察し、考えを表現している。 c: エネルギーについて観察、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、整理している。	観察 発表 ワークシート テスト
		熱とエネルギー 波の性質・音	○	○	○	○		
3学期	電気	物質と電気抵抗	○	○	○	○	d: エネルギーについて日常と関連づけて理解し、知識を身につけている。	

※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