学校番号	403

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	物理	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	改訂　物理　（東京書籍）						
副教材等	セミナー　物理　（第一学習社出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２年次よりも深く物理学に関わることで、日常の疑問に探究心を持ち、論理的に物事を見る力を身に付けてほしい。「なぜ？」で終わらせるのではない１年にしましょう。

2　学習の到達目標

物理的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識を持って観察実験などを行い、探究心や態度を身に付ける。物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に普段の生活を見ることができるようになる。

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	物体の運動とエネルギーの関わりについて、興味をもち、理論立てて考えることができるか。	物体の運動とエネルギーが引き起こす実際の現象の理由や要因をまとめ、表現することができるか。	物体の運動の観察・実験に、目的をもって取り組めるか。 実験から得られたデータをまとめて表すことができるか。 またデータから根拠読み取れるか。	物体の運動とエネルギーの基本的なしくみを理解し、多くの知識を習得する。 それを様々な場面で応用して考えることができるか。
評価方法	学習意欲 提出物（ノート・ワークシート等） 発言	提出物（ノート・ワークシート等） 発表 定期考査	観察・実験 提出物（ノート・ワークシート等） 発表 定期考査	提出物（ノート・ワークシート等） 発表 定期考査

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	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	力と物体①	・力のモーメント	○			○	a:力と運動について感心をもつ b:運動の法則性を理解し運動の結果を予想する c:観察実験からデータをまとめる d:物体の運動について理解し、現象の説明ができる	学習意欲 提出物 発表 定期考査
		・平面状の運動と方物運動		○	○			
		・円運動	○			○		
	力と物体②	・単振動	○	○	○		a:力と運動について感心をもつ b:運動の法則性を理解し運動の結果を予想する c:観察実験からデータをまとめる d:物体の運動について理解し、現象の説明ができる	学習意欲 提出物 発表 定期考査
		・運動量	○	○		○		
2学期	熱・波	・気体分子の運動と圧力	○	○	○	○	a:気体の性質、波の性質に興味をもつ b:気体分子のモデルを考える、波の伝わり方を理解する c:気体分子の条件を変えた場合を考える。波のグラフを書く d:熱力学の法則について理解する。波の生活への応用を考え、理解する	学習意欲 提出物 発表 定期考査
		・音や光の伝わり方・表し方	○	○	○	○		
	電気と磁気	・電界と電位	○				a:電界と磁界に興味を持つ b:電流と磁界が相互に及ぼす空間を考える c:電気回路図を描き、電界と磁界の空間を認識する d:実際に使われている電気や機械に対しても知識を活かして考えることができる	学習意欲 提出物 発表 定期考査
		・電流			○	○		
		・磁界と電磁波	○	○		○		
3学期	原子	・電子と光	○	○			a:電子などの粒子に関心をもつ b:身近な現象から光の粒子性に気付く c:物質を構成する原子に着目し、考えをまとめる d:粒子や粒子の及ぼす事柄について理解する	学習意欲 提出物 発表 定期考査
		・原子と原子核	○		○	○		

※　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）で全ての観点について評価することとなるが、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）について〇を付けている。