学校番号	1007

令和８年度　理科

教科	理科	科目	力学入門	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	ステップアップノート物理基礎　新訂版　（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・日常生活の中で起こるさまざまな自然事象に興味をもち、その法則性について考える態度を持ってください。
・公式を丸暗記するのではなく、一つ一つの現象に対して思考する力を身につけてください。
・教科書を使用せず、プリントで単元ごとに資料を配布します。プリントを綴じるファイルを用意してください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
物体の運動と力学的エネルギーに関しての基本的な原理、法則を身近な現象と結び付けて理解することができる。
【思考力、判断力、表現力等】
目的を明確にして、実験を行うことができる。また、物理学的に物体の運動に関する現象を考察することができる。
【学びに向かう力、人間性等】
日常生活や身近な物理学的な現象との関連を図りながら、積極的・主体的に学んでいる。

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	日常生活や身近な現象との関連を図りながら、物体の運動と力学的エネルギーに関する基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに、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つけることができる。	物体の運動と力学的エネルギーを対象に実験、グループ活動、レポート等の探究の過程を通して、科学的に探究する力を養うことができる。	物体の運動と力学的エネルギーの内容に対して、主体的に関わり、それらに対する気づきから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度を養うことができる。

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	力と運動	・物理に必要な計算 ・様々な力 ・力の合成と分解	a:物理に必要な有効数字、指数の概念が理解できている。 力に関する基本的な知識を身につけている。 b:物体が動くときにどのような力が、どの向きに、どんな大きさで働いているかを考えることができる。 c:力と運動の様々な現象に主体的に関わり、見通しをもって探究しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート 授業プリント	提出物 授業態度
2	力と運動	・力のつりあい ・運動の法則 ・圧力と浮力		定期考査 確認テスト	定期考査 レポート 授業プリント	提出物 授業態度
	仕事とエネルギー	・仕事と仕事率 ・運動エネルギーと位置エネルギー ・力学的エネルギーの保存	a:力学的エネルギーに関する基本的な知識を身につけている。 b:力学的エネルギーが保存されるという概念を理解し、運動エネルギーと位置エネルギーを導き出せる。 c:力学的エネルギーと仕事の関係に興味をもち、探究することができている。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート 授業プリント	提出物 授業態度
3	力のモーメント	・力のモーメント ・重心	a:力のモーメントについて、基本的概念を理解している。 b:剛体にはたらく力の向きをみて、力を分解するのか移動させるかを判断することができる。 c:日常生活の中で、力のモーメントと関わりのある事象に関心をもち、興味をもって探究することができる。	確認テスト	レポート 授業プリント	提出物 授業態度

※　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