

教科・科目	理科・物理基礎	単位数	2単位	学年・学級	3年I群
使用教科書	改訂版 物理基礎（数研）	副教材	物理基礎学習ノート（数研出版）		

学校教育目標	郷土を愛し たくましく生きよう 自ら学ぶ意欲を持ち続けよう				
育成を目指す資質・能力	傾聴力		協働力		議論する力 ◎
	自省力	○	理解力	◎	批判力 ○
	自己実現力		表現力		情報活用力 ◎
学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の関心を高める。</li> <li>目的意識をもって観察・実験を行い、物理学的に探究する能力と態度を身に付ける。</li> <li>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身に付ける。</li> </ul>				

評価の観点

	①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③技能	④知識・理解
A 使える	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について関心をもち、意欲的に探究し、科学的な見方や考え方を身に付け、応用しようとしている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象に仮説を設定し、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、見通しをもって主体的に計画することができ、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、発展的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
B わかる	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ようとしている。	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。
C できる	物体の運動と様々なエネルギーについて関心をもち、科学的な見方や考え方を身に付けようとしている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象について、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、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、それらの過程や結果を記録し、自然の事物・現象を探究している。	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・法則をおおむね理解している。
D	A、B、Cいずれにも該当しない。	A、B、Cいずれにも該当しない。	A、B、Cいずれにも該当しない。	A、B、Cいずれにも該当しない。
具体的改善策	・授業において、主体的な課題への取り組みやWSへの適切な記述	・授業WSや実験WSの的確な記述 ・考査の思考・判断・表現分野の得点UP ・テスト前補習	・授業毎の課題での得点UPやWSの適切な記述 ・考査の技能分野の得点UP ・実験WSの適切な記述	・授業毎の課題での得点UPやWSの適切な記述 ・各小テスト得点UP ・考査の知識・理解分野の得点UP ・再小テスト、テスト前補習
評価基準	関心・意欲・態度 (10点) A: 8点 ~ 10点 B: 4点 ~ 7点 C: 1点 ~ 3点	思考・判断・表現 (30点) A: 21点 ~ 30点 B: 11点 ~ 20点 C: 1点 ~ 10点	技能 (30点) A: 21点 ~ 30点 B: 11点 ~ 20点 C: 1点 ~ 10点	知識・理解 (30点) A: 21点 ~ 30点 B: 11点 ~ 20点 C: 1点 ~ 10点
	何で評価するか ・授業ごとの課題 (WS) ・授業毎の振り返り ・単元毎の振り返り	何で評価するか ・定期考査 ・授業毎の課題 ・授業ごとの課題 (WS)	何で評価するか ・定期考査 ・授業ごとの課題 (WS) ・実験WS	何で評価するか ・定期考査 ・小テスト ・授業ごとの課題 (WS)

【学習計画】

月	単元	学習の目標と【評価の観点：評価方法】	自己評価	実際評価
4	第1編 運動とエネルギー 第1章 運動の表し方	<ul style="list-style-type: none"> <li>前期の目標</li> <li>人間生活と物理学の関わりを、実生活、実社会との関連を図りながら科学への探究心を高めることができる。【①:WS】</li> <li>直線運動について、運動の表し方がわかり、計算問題を解くことができる。【④:WS】</li> </ul>		

月	単元	学習の目標と【評価の観点：評価方法】	自己評価	実際評価
5	6 【前期中間考査】	・物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動の関係について理解し、知識を身に付けている。【④:WS】		
		・実験結果を物理的な視点から考察できる。【②～④:実験レポート】		
		・学んだ知識を応用し、放物運動について理解し、運動の特徴を説明することができる。【②、④:WS】		
		☞振り返り【②～④:定期考査】【①:すべての授業】		
7	第2章 運動の法則	・物体にはたらく力のつり合いがわかり、作図をして計算問題を解くことができる。【④:WS】		
		・運動の三法則を理解し、説明することができる。【②、④:WS、小テスト】		
		・運動エネルギーと位置エネルギーについて、仕事と関連づけて理解し、知識を身に付けている。【④:WS、小テスト】		
8	第3章 仕事と力学的エネルギー	・各エネルギーの計算ができ、力学的エネルギー保存の法則を理解し、説明することができる。【②、③:実験レポート】		
		☞振り返り【②～④:定期考査】【①:すべての授業】		
9	【前期期末考査】			
10	第2編 熱 第1章 熱とエネルギー	☞後期の目標		
		・熱と温度について、原子や分子の熱運動という視点から理解し、説明することができる。【②、④:小テスト】		
	第2章 波 波の性質	・熱の移動及び熱と仕事の変換についての実験から理解し、知識を身に付けている。【①、③、④:WS、小テスト】		
11	第3章 音	・波の性質を理解し、波の伝わり方と反射について正しく作図できる。【④:小テスト】		
		・音の性質を、気柱の共鳴・弦の振動から理解し、知識を身に付けている。【④:WS】		
		・モノコードを使った実験から弦の振動について、おんさを使った実験からうなりについて正しく理解し、説明することができる。【②～④:実験レポート】		
		☞振り返り【②～④:定期考査】【①:すべての授業】		
12	第4編 電気 物質と電気抵抗 第1章 物質と電気抵抗	・静電気の発生と電流の発生について、電子の流れから理解し、知識を身に付けている。【④:小テスト】		
		・物質によって抵抗率が異なることを理解し、電圧・電流・抵抗の関係をオームの法則から正しく求めることができる。【④:小テスト】		
1	第2章 交流と電磁波	・交流の発生、送電及び利用について、基本的な仕組みを理解し、身近な家電について説明することができる。【②、④:小テスト】		
	第5編 物理学と社会	・水力・化石燃料・原子力・太陽光などを源とするエネルギーの特徴を正しく理解し、その利点と欠点について表現することができる。【②、④:WS】		
2	第1編 エネルギーとその利用	・探究活動の過程を通し、学習事項についてまとめ、自分の考えを表現することができる。【①、②、③、④:WS、ポスター発表】		
3	【学年末考査】	☞振り返り【②～④:定期考査】【①:すべての授業】		

☞最終評価（自己評価／実際評価）

①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③技能	④知識・理解

