

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	2
学年	2年	類型	情報ビジネス科		
教科書(出版社)	改訂版 新編 物理基礎 (数研出版)				
副教材(出版社)	改訂 ネオパルノート物理基礎 (第一学習社)				
授業の概要	日常に起こる物体の運動や様々な物理現象を観察、実験などを通して探求し、その基本的な概念や法則を理解し、運動とエネルギーについて、物理現象とエネルギーについて基礎的な見方や考え方を身に付ける。				
授業の目標	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育てるとともに、物理学の基本的な概念や原理法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。				
年間 学習 計画	学習内容(単元・項目)		学習目標		
	1 学期	第1編 運動とエネルギー 1章 運動の表し方 2章 運動の法則 3章 仕事と力学的エネルギー  第2編 熱 1章 熱とエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な物理現象について、物理量の測定と表し方、分析の手法を理解する。</li> <li>直線運動と加速度について理解する。</li> <li>運動の三法則を理解する。</li> <li>物体に働く力と運動の関係について理解する。</li> <li>力学的エネルギー保存の法則を仕事と関連付けて理解する。</li> <li>熱と温度について、熱運動という視点から理解する。</li> <li>熱の移動及び熱と仕事の変換について理解する。</li> </ul>		
	2 学期	第3編 波 1章 波の性質 2章 音  第4編 電気 1章 物質と電気抵抗 2章 磁場と交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>波の性質について、直線状に伝わる場合を中心に理解する。</li> <li>気柱の共鳴、弦の振動及び音波の性質を理解する。</li> <li>物質によって抵抗率が異なることを理解する。</li> <li>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する。</li> </ul>		
	3 学期	第5編 物理学と社会 1章 エネルギーの利用 2章 物理学が拓く世界	<ul style="list-style-type: none"> <li>人類が利用可能な水力、化石燃料、原子力、太陽光などを源とするエネルギーの特性や利用などについて、物理学的な視点から理解する。</li> <li>「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する。</li> </ul>		
観点別 評価	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解	
	身近な自然事象について興味と関心をもちながら、積極的な態度で授業に取り組むことができる。	簡単な仮説をあげ、その処理実験と対照実験を考えることができる。	実験計画に沿った観察・実験の実行と結果の整理を行う。 実験器具の操作やデータ処理を適切に行うことができる。	学習内容について理解を深めることができる。 観察実験で得られたデータをもとにして関連する知識を整理できる。	
備考	4つの観点に基づき、各学期ごとに定期考査までの学習のまとめごとに評価し、100点法で評価する。また、学年末の評価は、各学期の評価を平均し総合的に評価する。				