

理 科	科目名	物理基礎	担当者	
履修学科	情報技術科、インテリア科、デザイン科			
履修学年	第 1・2 学 年	履修単位	2 単位	
概要及び目標	1. 物理学が日常生活や社会とどのように関連しているかを知り、物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高める。 2. 目的意識をもって観察・実験などを行い、物理的に探究する能力と態度を身につける。 3. 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つける。 4. 科学技術の在り方やエネルギー問題について市民が意思決定するために必要な、科学的な知識、能力、態度を身につける。			
評価基準及び方法	各学期における、授業への取り組み状況、定期考査の得点合計、実験ワークシートの提出及び内容の評価、課題プリントの提出、単元小テストなどをもとに総合的に評価する。			
使用教科書及び教材	第一学習社「改訂 新編物理基礎」 課題プリント、演習ワークシート、実験ワークシート			
その他留意点	成績評価の割合： 定期考査・小テスト 70% 授業・提出物 30%			

学習計画

月	単元名	学習内容と方法	備考
4	事前学習 1章 力と運動 1節 物体の運動	1. 四則の計算 2. 単位と記号 1. 速さと等速直線運動 2. 変位と速度 3. 速度の合成・相対速度	
5	1節 物体の運動 2節 力と運動の法則	4. 加速度 5. 等加速度直線運動 6. 重力加速度と自由落下 7. 鉛直投げ下ろし・鉛直投げ上げ 8. 水平投射・斜方投射 1. 力と質量 2. いろいろな力	中間考査
6	2節 力と運動の法則	3. 力の合成・分解とつりあい 4. 慣性の法則 5. 力と質量と加速度の関係 6. 運動の法則 7. 作用・反作用の法則	
7	2節 力と運動の法則 2章 1節 仕事と力学的エネルギー	8. 摩擦力 9. 運動方程式の利用(1)(2) 1. 力がする仕事 2. 仕事の原理と仕事率	期末考査
8			
9	1節 仕事と力学的エネルギー	3. 運動エネルギー 4. 位置エネルギー 5. 力学的エネルギー保存の法則 6. いろいろな運動と力学的エネルギー	
10	2節 熱とエネルギー	1. 温度と熱運動 2. 熱と熱平衡 3. 熱と仕事 4. エネルギーの変換と保存	中間考査

11	3章 波 1節 波の性質	1. 波と振動 2. 波の表し方 3. 波の重ね合わせ 4. 定常波 5. 波の反射	
12	2節 音波 4章 1節 電荷と電流	1. 音の速さと3要素 2. 波としての音の性質 3. 弦の固有振動 4. 気柱の固有振動 1. 電荷 2. 電流と電気抵抗	期末考査
1	1節 電荷と電流	3. 物質と抵抗力 4. 直流回路 5. 電力量と電力	
2	2節 電流と磁場	1. 磁場 2. 交流の発生と利用 3. 電磁波	学年末考査
3	3節 エネルギーとその利用	1. 太陽エネルギーの利用 2. 原子力エネルギー	