

理 科	科目名	物理基礎	担当者	譜久村 太一
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	東京書籍「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 80% 授業・提出物 20%			

学習計画

月	単元名	学習内容と方法	備考
4	事前学習 1 編 物体の運動とエネルギー 1 章 直線運動の世界	1. 四則の計算 2. 単位と記号 1. 速さ 2. 速度 3. 等速度運動 4. 合成速度と相対速度	
5	1 章 直線運動の世界 2 章 力と運動の法則	5. 加速度 6. 等加速度直線運動① 7. 等加速度直線運動② 8. 力とは 9. 力のつり合い 10. 力の合成と分解 11. 運動の第 1 法則	中間考査
6	2 章 力と運動の法則	12. 力と質量と加速度の関係 13. 運動の第 2 法則 14. 運動の第 3 法則 15. 物体にはたらく重力	
7	3 章 日常に潜む力 4 章 仕事とエネルギー	18. 摩擦力 19. 液体や気体から受ける力 20. 抵抗のある運動 21. 仕事 22. 仕事の原理と仕事率	期末考査
8			
9	4 章 仕事とエネルギー	23. 重力による位置エネルギー 24. 弾性力による位置エネルギー 25. 運動エネルギー 26. 力学的エネルギー	

10	2編 様々な物理現象とエネルギー 1章 熱	1. 熱と温度 2. 物質の三態 3. 熱の移動と保存 4. 熱と仕事 5. 熱効率と不可逆変化	中間考査
11	2章 波	6. いろいろな波 7. 波の伝わり方 8. 波を表す 9. 波の重ね合わせ 10. 波の反射 11. 定常波 12. 音の伝わり方	
12	2章 波 3章 電気	13. 振動する弦 14. 振動する気柱 15. 電気のはたらき 16. 電流と電気抵抗	期末考査
1	3章 電気	17. 回路での電流の流れ方 18. 電力と電力量 19. 電流が作る磁界 20. モーターのしくみ 21. 発電機のしくみ	
2	3章 電気 4章 エネルギー	22. 直流と交流 23. 電磁波 24. エネルギー変換と保存	学年末考査
3	4章 エネルギー	25. エネルギーの利用 26. 放射線の利用 27. 原子力の利用	