

令和5年度（2023年度） 今治北高校大三島分校 シラバス

教科	理科	科目	物理基礎	学年	第2学年	類型	II型理系
単位数	2単位	教科書	物理基礎（東京書籍）				
補助教材	「ニューアチーブ 物理基礎」（東京書籍）						

学習目標	物理的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究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・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。
------	--

学期	月	単元	学習内容・単元の目標	定期 考査
1 学期	4月	第1編 運動とエネルギー 第1章 運動の表し方	物理量の測定と表し方、分析の手法を理解する。	中間考査
	5月	第2章 運動の法則 第3章 仕事と力学的エネルギー	運動の三法則を理解する。 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。	
	6月	第2編 熱 第1章 熱とエネルギー	様々な物理現象とエネルギーの利用について、熱、電気、エネルギーとの規則性や関係性を見いだして表現する。	
	7月	第3編 波 第1章 波の性質	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。 気柱の共鳴と音源の振動数を関連付けて理解する。	
2 学期	8月	第2章 音 第4編 電気	また、弦の振動、音波の性質を理解する。 同じ物質からなる導体でも長さや断面積によって電気抵抗が異なることを見いだして理解する。	中間考査
	9月	第1章 物質と電気 第2章 磁場と交流	交流の直流への変換や電磁波の利用について理解する。	
	10月	第5編 物理学と社会	物理学が日常生活や社会を支えている科学技術と結び付いていることを理解する。	
	11月 12月			
3 学期	1月			
	2月			
	3月			

学習の方法	日々の授業において自分の学習目標を設定して努力することが大切です。エネルギーについて学ぶ際には基本的な概念や原理・法則を理解していくことが必要ですが、単に暗記するだけではなく、なぜそうなるのかを考え、系統立てて学習していくことが大切です。日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味を持ち、その法則性について考えながら学習に取り組んでみましょう。
-------	---

評価の観点	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
		自然の事物・現象について、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。また、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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、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。
評価方法	評価の観点を踏まえ、定期考査の得点と平常点から総合的に評価を行う。 平常点は、提出物（課題、ノート、学習プリント等）・小テスト・実験レポート・授業に取り組む姿勢を考慮して評価する。		