

学年	教科	科目	教科書名	副教材名
中2	理科	理科	新しい科学2年	カラーブック理科資料 Keyワーク(中2)

## 1. 授業のねらい

- (1) 基礎的な知識を活用し、科学的な思考法を身につける。
- (2) 自然の事物・現象にすすんで関わり、科学的な概念を使用して考えたり、説明したりできるようにする。

## 2. 授業のすすめ方

- ①教科書の内容を中心に授業を進める。講義型に偏らず、ICT機器を用いた双方向の授業を展開する。
- ②テーマごとに課題プリントや補助プリントを用意し、思考力・判断力・表現力を養う。
- ③生徒実験や演示実験、視聴覚教材などを通して内容の理解を深める。
- ④発表の場を多く用意し、学び合いを大切にする。

## 3. 学習上の留意点

与えられた課題を受身的にこなすのではなく、主体的に勉強に取り組む習慣をつけてほしい。

- ①授業の前に教科書に軽く目を通しておくこと。
- ②授業では先生の説明をきき、疑問点は積極的に質問をしてほしい。  
また、各自で疑問点について調べることも行ってほしい。
- ③板書事項はノートに記録すること。また、板書以外のお話などもメモしておくこと、家庭学習での振り返りのときに理解が進む。
- ④配付されるプリントはノートに貼ったりファイルに綴じたりして、いつでも見ることができるようしておくこと。
- ⑤問題集は考查直前にまとめて解くのではなく授業の進行に伴って各自で進めていくこと。その際、できなかった問題はチェックをつけ、考查前までには解けるようにすること。
- ⑥実験や観察では、先生の指示に従い、安全に配慮して積極的に取り組んでほしい。
- ⑦レポート・提出物は、その趣旨をよく理解して取り組み、提出期日を守ること。
- ⑧考查直前ではノートの見直しをしたり、解けなかった問題に再度取り組んだりしてもらいたい。
- ⑨iPadを用いての課題の配信や、自主学習問題を配信する。自学自習を行ってほしい。

## 4. 副教材・参考文献

- ①授業の内容の中で疑問に思ったことがあれば、教科書とともに資料集の該当箇所を読むとよい。  
資料集にある写真や図、グラフを読み解くことで、科学的な思考力が鍛えられる。
- ②問題集は、基本問題や実力問題が単元毎に豊富にある。問題を解く前に、まず各単元の【学習のまとめ】を参考にするとよい。図などもあり、内容全体を確認しやすい。

## 5. 評価の視点・テスト・課題等

以下により学期ごとに評価を行う。

- ①定期考查による学習の到達度
- ②平常点(課題・提出物・授業態度・実験実習の取り組み等)

## 6. 定期考查

定期考查は学習の到達度を確認するため、各回100点満点の問題で、1学期中間・1学期期末・2学期中間・2学期期末・3学期学年末の5回実施する。

## 7. 授業計画

期	月	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一 学 期	4	理科ガイダンス (物質の状態変化と熱運動) 単元1 化学変化と原子・分子 第1章 物質のなり立ち 第2章 物質どうしの化学変化 第3章 酸素がかかわる化学変化	①実力テスト ②連休中の課題 ③実験レポート ④授業ノート ⑤問題集ノート ⑥定期考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な元素記号や化学式を覚える(復習)。</li> <li>原子・分子モデルから質量保存の法則を理解する。</li> <li>化学変化を化学反応式で表し, 量的な変化を理解する。</li> <li>細胞のつくりを理解する。</li> <li>脊椎動物の各器官の構造や働きを理解する。</li> <li>脊椎動物や無脊椎動物の特徴を理解し, 分類の方法を学ぶ。</li> <li>現存する生物と化石に見られる過去の生物との関連を知る。</li> <li>夏休みの自由研究を通して, 主体的な探究活動を行う。</li> </ul>
	5			
	6	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定期考査</div> 第4章 化学変化と物質の質量 第5章 化学変化とその利用		
	7	単元2 生物のからだのつくりと はたらき 第1章 生物と細胞 第2章 植物のからだのつくりと はたらき  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定期考査</div>		
二 学 期	9	第3章 動物のからだのつくりと はたらき 第4章 刺激と反応	①実力テスト ②夏休み中の課題 ③実験レポート ④授業ノート ⑤問題集ノート ⑥定期考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>電流計・電圧計の使い方を覚える。</li> <li>直列回路と並列回路の違いを理解し, 回路をつくる。</li> <li>オームの法則で計算ができるようになる。</li> <li>磁界を理解し, 磁界の中で電流が受ける力について考える。</li> <li>モーターの仕組みを理解して作成する。</li> <li>静電気を理解する。</li> </ul>
	10	単元4 電流の世界 第1章 静電気と電流  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定期考査</div>		
	11	第2章 電流の性質 第3章 電流と磁界  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定期考査</div>		
	12			
三 学 期	1	単元3 天気とその変化 第1章 気象の観測 第2章 雲のでき方と前線 第3章 大気の動きと日本の天気	①冬休み中の課題 ②実験レポート ③授業ノート ④問題集ノート ⑤定期考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>雲が発生する原理を理解する。</li> <li>前線と前線, 天気の変化について理解する。</li> <li>日本周辺の気団と四季の関係を知る。</li> <li>天気図から簡単な情報を読み取れるようにする。</li> </ul>
	2			
	3	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定期考査</div>		