

# 理科 1 学年 シラバス

## 1. 学習目標および年間計画

- (1) いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら，生物の観察と分類の仕方，生物のからだの共通点と相違点を理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。
- (2) 身近な生物についての観察，実験などを通して，いろいろな生物の共通点や相違点を見いだすとともに，生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する。
- (3) 身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら，物質のすがた及び状態変化，水溶液のことを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。
- (4) 身のまわりの物質について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，物質の性質や状態変化における規則性を見いだして表現する。
- (5) 身近な物理現象を日常生活や社会と関連付けながら，光と音，力のはたらきを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。
- (6) 身近な物理現象について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，光の反射や屈折，凸レンズのはたらき，音の性質，力のはたらきの規則性や関係性を見いだして表現する。
- (7) 大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら，身近な地形や地層，岩石の観察，地層の重なりと過去の様子，火山と地震，自然の恵みと火山災害・地震災害を理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。
- (8) 大地の成り立ちと変化について，問題を見いだし見通しをもって観察，実験などを行い，地層の重なり方や広がり方の規則性，地下のマグマの性質と火山の形との関係性などを見いだして表現する。

理科 I		理科 II	
月	項目	月	項目
4	単元2 身のまわりの物質 1章 身のまわりの物質とその性質	4	単元1 いろいろな生物の共通点 1章 生物の観察と分類のしかた
5			
6			
7			
9	2章 気体の性質	7	2章 植物の分類
10	3章 水溶液の性質	9	3章 動物の分類
11	4章 物質の姿と状態変化	10	単元3 身のまわりの現象 1章 光の世界 2章 音の世界 3章 力の世界
12	単元4 大地の変化 1章 火をふく大地 2章 動き続ける大地 3章 地層から読みとる大地の変化	11	
1		12	
2		1	
		2	

## 2. 評価の観点・方法

### ① 知識および技能

☆物理現象や化学変化、生物について、地学的な内容について基礎的な知識を身につけ理解を深められたか、および観察・実験の基本操作の習得、観察・実験の方法についての評価項目です。

○小テスト、定期テストおよび器具の扱い方、観察・実験の手順、データの正確さ、レポートの内容、実技テストなどから評価します。

### ② 思考力・判断力・表現力

☆自然に関する事象や現象について、科学的に筋道をたてて考え、実験の結果を推察したり、結果から規則性や仕組みなどを見いだしまとめる力についての評価項目です。

○観察・実験のレポートや授業の発言内容、テストの記述内容・正答率、プリントの記入状況などから評価します。

### ③ 学びに向かう力

☆物理現象や化学変化、生物について、地学的内容について興味・関心を持ち、積極的に調べたり考えようとする態度についての評価項目です。

○授業中の発言内容や授業への貢献度、集中度、ノートの記録状況(書き方、まとめ方)、観察や実験に取り組む態度、ワーク等の提出物から評価します。

以上の3観点の評価を総合し、5段階で評定します。

「埼玉県中学校教育課程指導・評価資料」に基づいて評価します。  
詳細は埼玉県教育委員会のホームページでも確認できます。

## 3. 1 学年理科の学習のしかた

- ① 理科の授業は自然現象の観察や実験が中心になります。積極的に実験器具や観察用具に触れ、興味・関心を高めながら授業に参加することが大切です。
- ② 実験・観察の目的を理解し、結果、考察までの見通しを持ち、予想を考えてから実験操作を行うことで、実験を深い学びにつなげましょう。
- ③ 実験の考察は班単位で話し合い、考えを深めたあと、必ず自分の言葉でかきましょう。
- ④ 授業中に配布されたプリント類は、なくさないようにノートにきれいに貼り付けましょう。理科1と理科2の授業用ノートは別々に用意してください。
- ⑤ 黒板に書いたことは必ずその時間にノートに記録しましょう。
- ⑥ 授業の進度に合わせ、ワークを家庭学習として取り組みましょう。繰り返し問題を解くことが出来るようにワークノートを用意しましょう。間違った問題は、模範解答とよく照らし合わせて、正答の意味まで理解することが大切です。