

# 2023年度 3年理科選択「総合理科」シラバス

使用教科書；無し

単位数；2単位

担当クラス；3年「総合理科」選択者

※授業の進め方

学期	月	実験名	実験種別	配当時間	使用器具名・使用材料
1	4	オリエンテーション		2	
		① ダイラタンシー現象	自主実験	2	片栗粉、水
		② ベルヌーイの法則	作成・実験	2	A4紙
		③ 水中シャボン玉	自主実験	2	洗剤（界面活性剤入り）、PETボトル、ストロー
	5	④ ブーメラン	作成・実験	2	マニラ紙、ステイプラー
		⑤ ホーバークラフトの作成	作成・実験	4	段ボール、1斤ビニール袋、ハサミ
		⑥ 自由落下運動	自主実験	2	物差し、自由落下装置
	6	⑦ 浮沈子	作成・実験	4	ペットボトル、醤油差し、ナット
		⑧ 飛ぶプラコップ〜マグ双カ〜	作成・実験	2	プラコップ、輪ゴム、ステイプラー
7	⑨ 教訓茶碗	作成・実験	4	プラコップ、ストロー、ボンド	
2	9	⑩ 衝突球	演示実験	2	鉄球、ネオジウム磁石(球)、ガウス衝突器
		⑫ 盲斑とは何か	自主実験	4	B4版用紙、黒の●印のついた紙片、ものさし
	10	⑭ 針金を叩いて磁石	作成・実験	2	方位磁針、ハンマー、釘、ひも
		⑮ 光る鉛筆の芯	演示実験	4	変圧器、鉛筆の芯、リード線、鉄製スタンド
	11	⑰ 逆さめがね	自主実験	4	逆さめがね
		⑱ コロイド粒子	演示実験	4	レーザー、チョークの粉、石けん水など
12	⑳ 和紙作り	作成・実験	10	月桃の葉、紙漉器、ミキサー、塩化ナトリウム、トレイ、はさみ	
3	1	㉒ 二酸化炭素の溶け方	自主実験	4	ペットボトル2本、冷水、温水、CO <sub>2</sub> ボンバ
		㉓ 雲のでき方	自主実験	4	ペットボトル、炭酸が抜けま栓、消毒液
		㉔ 過冷却水	演示実験	4	ペットボトル、水、タオル、ボール、ヒーター
	2	生活科学のまとめ		2	

合計 70 時間

## 成績のつけ方

- ① 各授業中に行う、実験観察で作成するプリントを各実験観察ごとに作成する。
- ② ①で作成したプリントを基に実験ノートを書き上げ、提出する。
- ③ 提出された実験ノートを採点し、成績とする。
- ④ 定期考査は行わない。