




サイエンスワークショップメニュー 一覧

小学校5・6年生

ワーク番号	タイトル	内 容	備 考	
A 科学工作	1	科学のしかけで さかな釣り 	圧力の科学です 魚形しょうゆさしを使って浮沈子(ふちんし)を作り、アルキメデスの原理を利用して魚釣りゲームを楽しむ。 (小学校3・4年生と共通メニュー)	ペットボトル持参
	2	低融点合金 ペンダント 	金属は何度でとける? 金属の性質や合金の性質を体験し、低融点合金を使ってペンダントを作る。(中学校と共通メニュー)	
	3	キャンドルつくりと 燃焼実験 	手作りろうそく ろうそくの原料を融かして冷やして、カラフルなキャンドルを作る。燃焼と消火の実験も行う。 (中学校と共通メニュー)	同時2クラス可
	4	カメラを作ろう (120分) 	簡単オリジナルカメラ 牛乳パックを使ってレンズ付のカメラを作り、撮影する。	牛乳パック1L持参 同時2クラス可
	5	マーブルもようの うちわ作り 	「墨流し」という日本の技術 水の上に絵の具をたらしてきれいなマーブル模様を描き、紙のうちわに写し取る。 (小学校3・4年生と共通メニュー)	
	6	葉脈標本でしおり 	植物のつくりがわかる ヒラギモクセイの葉脈標本を作り、しおりにする。 (小学校5・6年生と共通メニュー)	同時4クラス可
	7	カラフルキーホルダー 	電気のでカラフルに チタンプレート表面に電気分解法で酸化チタンの被膜を作り、青、紫、金色といった色のついたキーホルダーを作る。(中学校と共通メニュー)	
	8	石灰岩のはんこづくり 	塩酸パワーで岩を溶かす 石灰岩を塩酸で溶かし、自分の名前のはんこをつくる。 (ひらがな1文字)	同時2クラス可
	9	ビーズ万華鏡 	ビーズの華が開く グリセリンなどの中をビーズがゆっくりと動くことで模様が変わる万華鏡を作る。 光と鏡が作り出す不思議な世界を見ることができる。	24人まで 同時2クラス可
	10	化石のレプリカ 	本物そっくり? 三葉虫、アンモナイト、デスモスチルスの歯、ピカリアといった地質時代の代表的な化石のレプリカを作る。 (小学校3・4年生、中学校と共通メニュー)	同時3クラス可
	11	暗いと光るLED回路 (はんだバージョン) 	自分で電子回路をつくる 発光ダイオード(LED)、抵抗、光センサ、トランジスタのはんだ付けを行い、まわりが暗くなるとLEDが点滅する回路をつくる。	24人まで 同時2クラス可
	12	暗いと光るLED回路 (基板バージョン) 	はんだ付けなしで電子回路をつくる 電子回路用の基板(ブレッドボード)に電子部品を差し込み、まわりが暗くなるとLEDが点滅する回路をつくる。	
	13	磁石でメリーゴーランド 	磁石の性質を利用 穴あき磁石や丸型磁石のふしぎな回転を観察し、磁石にのせた人形がぐるぐる回るメリーゴーランドを作る。	24人まで 同時2クラス可

14	ふしぎな金魚鉢		金魚が浮かぶ小瓶 吸水性ポリマーを使った簡単な実験と、同素材の消臭ビーズを使い、金魚が瓶の中で泳いでいるように見える作品を作る。(小学校3・4年生と共通メニュー)	同時2クラス可
	15	スノードーム		季節ごとに中身が変わります 透明容器に粘度の高い溶液と色々な飾りを入れて沈み方のちがいを観察し、フィギュアの入ったスノードームを作る。(小学校3・4年生と共通メニュー)

ワーク番号	タイトル	内 容	備 考	
B 科学実験・工作	1	ミクロの世界 	微生物を見たことある? 1人1台の顕微鏡で、顕微鏡の使い方を学習するとともに、微生物などのプレパラートを観察する。	
	2	シャボン玉の科学 	大きなシャボン玉をつくるには 水の表面張力に影響を与える洗剤の役割を調べたのち、洗剤などを混ぜ合わせてシャボン玉を調整し、いろいろな道具でシャボン玉を作って遊ぶ。	
	3	身近な物で指示薬を作ろう 	研究者になりきり ムラサキキャベツなどの身近なものから指示薬を作り、水溶液の液性を調べる。また、pH指示薬での実験を通して酸性・アルカリ性やpHを学習する。(中学校と共通メニュー)	
	4	磁石でパチンコ玉コースター 	磁石ってすごいんです パチンコ玉コースターを工夫して作り、強力磁石(ネオジム磁石)を使ってパチンコ玉をはしらせる。(小学校3・4年生と共通メニュー)	24人まで 同時2クラス可
	5	電気を作ろう! 	レモンで電気を作れるか? 果物電池、備長炭電池、人間電池など身近なものを使った電池を作ったり、ハンドジェネレーターで発電に挑戦したりする。	
	6	地層を観察しよう 	くっきり! 地層が見れる サイエンスワールド周辺の良好な露頭において地層の野外観察を行う。 *雨天の場合は実施できません。その場合「来館キャンセル」、または代替メニューとして「化石のレプリカ」をお選びいただくことができます。(中学校と共通メニュー)	野外実習 同時2クラス可
	7	化石を採集しよう 	化石を探せ! 土岐川の河原の露頭において、約1700万年前の化石を採集する。 *雨天の場合は実施できません。その場合「来館キャンセル」、または代替メニューとして「化石のレプリカ」をお選びいただくことができます。(中学校と共通メニュー)	野外実習 1、2月は不可 同時2クラス可
	8	発泡スチロールの一生 (環境リサイクル) 	オレンジパワー 発泡スチロール作りやリモネンを使った発泡スチロールの減容実験を通して、発泡スチロールのリサイクル過程をたどる。	
	9	水をきれいにしてくれる微生物 	微生物のチカラ 浄化槽、特に活性汚泥の役割を学び、活性汚泥中の微生物を1人1台の顕微鏡で観察する。	
	10	飛べ、手作り熱気球 	なぜ? 飛ぶ? 熱気球 温めた空気は膨張して軽くなることをシャボン玉の実験で理解し、熱気球を作って飛ばす。 (小学校3・4年生と共通メニュー)	24人まで 同時2クラス可
	11	美しい結晶 	結晶化の実験 塩化アンモニウム溶液中に析出する雪のような結晶を観察し、岩塩から塩の結晶を取り出す。	