科学館理科学習

1　目的

・　学校の授業では扱いにくい観察・実験の機会を提供するとともに、児童・生徒の主体的な学習を支援することにより、科学に対する興味・関心を高め、理科好きの子どもを育てる。

・　プラネタリウムを活用することによって、実感を伴った理解を図る。

2　対象

県内の小学校４年生・中学校１年生（義務教育学校４・７年生）

※　高知市以外の県内小・中・義務教育学校は希望制

3　実施期間　(令和９年度　科学館理科学習)

令和９年６月～令和10年３月の平日（休館日、学校の長期休業期間は除く）

4　申込方法

⑴　先行申込

令和８年11月上旬に、「令和９年度　高知みらい科学館　科学館理科学習申込書」等を、市町村教育委員会を通じて、各校に送付します（高知市立学校は「科学館理科学習にかかわる調査」を送付します）。必要事項をご記入の上、お申し込みください。

令和８年11月19日（木）の申込締切後、日程調整し、実施日時を決定し、各校へ連絡します。

⑵　追加申込

令和９年３月９日（火）以降先着順で受け付けます。実施予定日の2か月前までに当館へ直接お申し込みください。

高知みらい科学館のホームページ〔https://otepia.kochi.jp/science/〕の「学校・園の利用について」を検索、「追加申込可能日時」を確認の上、「科学館理科学習追加・変更申込用紙」をFAX送信してください。申込用紙受理後、当館より返信連絡があります。

5　実施までの流れ

	月	学　校	科学館
令和８年度	11～2	②　申込み手続　　【先行申込】（11/19締切） ④-2 貸切バス等の手配 ※ 早めにバスの予約等をお願いします。	①　県内小・中・義務教育学校へ「科学館理科学習申込書」を送付（高知市立学校は「科学館理科学習にかかわる調査」）等を送付 ③　日程調整 ④-1 各校へ実施日を連絡（12月中）
	3	【追加申込】	・追加申込の受付開始（３/９～）
令和９年度	4	⑥　確認票の内容について回答	⑤　各校へ「科学館理科学習（実験室学習）の題材の選択について」「科学館理科学習のしおり」等を送付 ⑦　題材の選択等を受理　連絡調整
	5～	⑧　事前連絡票・座席表　回答(実施１か月前まで)	⑨　事前連絡票・座席表　受理
	6～	科学館理科学習実施	科学館理科学習実施

6　学習形態

高知みらい科学館の教員が授業を行います。引率教員は児童・生徒の支援をお願いします。
児童・生徒が協力して実験を行うため、複数名での班編成をお願いします。

7　学習方針

宇宙と地球の学習

・　子どもの主体的な活動を大事にする学習
・　宇宙の美しさ・壮大さに気付き、日常生活の中で空を見上げる子どもを育てる学習
・　プラネタリウムを利用することで、時間概念や空間概念を形成する学習

実 験 室 学 習

・　自然の事物・現象に進んでかかわり、見通しをもって観察・実験等を行うことで、科学的に探究する力を養う学習
・　子ども一人一人の観察・実験の機会を保障する学習

8　学習場所等

授　業　名	学　習　場　所	時　間	受け入れ可能人数
宇宙と地球の学習	プラネタリウム	60分	80名　※２学級まで
実 験 室 学 習	実験室・サイエンススクエア	60分	各40名

9　時間割　（令和９年度から学習Ⅱの時間が変更になりました）

学習Ⅰ（午前）	学習Ⅱ（午後）	１組	２組	３組	４組
9:00～ 9:10	12:55～13:05	オーテピア5階へ移動　（9:10）(13:05) 各教室に着席完了			
9:10～ 9:25	13:05～13:20	オリエンテーション・水分補給・トイレ等			
9:25～10:25	13:20～14:20	実験室学習	実験室学習	宇宙と地球の学習	
10:25～10:35	14:20～14:30	移動			
10:35～11:35	14:30～15:30	宇宙と地球の学習		実験室学習	実験室学習
11:35～11:50	15:30～15:45	退館			

学習Ⅲ（午前～午後）	１組	２組	３組	４組
10:35～10:45	オーテピア5階へ移動　（10:45）各教室に着席完了			
10:45～11:00	オリエンテーション・水分補給・トイレ等			
11:00～12:00	実験室学習	実験室学習	宇宙と地球の学習	
12:00～13:00	昼食（昼食場所を準備します）・休憩			
13:00～14:00	宇宙と地球の学習		実験室学習	実験室学習
14:00～14:15	退館			

※　高知市立小・中・義務教育学校は、学習Ⅰまたは学習Ⅱでの実施となります。
※　学習Ⅱの開始時刻の変更は、遠方の学校の場合はご相談ください。
※　宇宙と地球の学習、実験室学習は、同じ時間帯にそれぞれ２学級まで実施可能です。
※　受け入れの状況により、実験室学習、宇宙と地球の学習の順番は変わることがあります。

10　題材

⑴　宇宙と地球の学習

【小学校４年生（義務教育学校４年生)】

題　材	内　容
星座早見と星の動き	その季節に見える星や星座をプラネタリウムで見ることで、星や星座に対する興味・関心を高めます。 星座早見を使い、プラネタリウムの中で星や星座を探す練習をすることで、実際の空で探せるようになることを目指します。

【中学校１年生（義務教育学校７年生)】

題　材	内　容
太陽系の天体と 宇宙の広がり	太陽系の天体について確認するとともに、星座をつくる星は地球との距離がそれぞれ異なることや、それらの星の集まりである銀河について考えます。そして、宇宙には未知の領域が多く残されていることを伝え、宇宙に対する関心を高めます。

⑵　実験室学習

◎　学校単位で題材を選択してください。

【小学校４年生（義務教育学校４年生）】

題　材	内　容
電気製品の乾電池は何つなぎ	身の回りの電気製品の乾電池のつなぎ方を調べます。また、乾電池のもつパワーを体感します。
水とお湯って重さは同じ？	水や空気の対流について、物質の重さに視点を当てて考えます。温度差のある水を混ぜ合わせた時に起こる不思議な現象を体験し、興味を高めます。
台所の科学 （おなべのひみつ？）	ステンレス鍋・アルミ鍋・ガラス鍋など、いろいろな材質の鍋の特長について、実験を通して考えます。
校庭の土って、どんな土？	畑、砂場、運動場…どの土も同じなの？ふるいで運動場の土を分けるなど、粒の大きさに意識をもたせながら観察・実験、体感を通して考えます。身近な土地のつくりへ関心を広げます。

【中学校１年生（義務教育学校７年生）】

題　材	内　容
ワイヤレス充電のしくみ	小学５年生の既習内容を活用して探究的に実験を進めることで、中学１年生でも学習できるような展開にした電磁誘導の学習です。コードをつながずに充電できる「ワイヤレス充電」のしくみについて考え、電磁誘導が生活の中で利用されている例や仕組みについても実験・紹介します。
身近な物質 ～いつもは見せないすがた～	水やドライアイスを使って、温度だけでなく圧力の変化によっても物質のすがたが変わることを学習します。
もう「おじゃこ」とは言わせない！	「ちりめんじゃこ」をテーマに、高知の海にいる多種多様な生物を観察し、その共通点や相違点を基にして分類します。海の生物が豊かな恵みをもたらしてくれていることに気付かせます。 ※エビ・カニ等のアレルギーがある場合は選択できません。
地層からひも解く	オーテピア建設時のボーリングコア資料に含まれる岩石や火山灰を観察したり、模擬ボーリング実験装置を用いて地層の広がりを考える活動を通して、地層から分かることを推定します。

※　題材や内容は、本年度のものです。令和９年度の題材は、当年度になってから送付する「科学館理科学習のしおり」の中でお知らせします。