

第1学年 理科 シラバス (学習内容)

教科の目標

○中学校理科の目標

理科の授業では、単元1から単元4までで、生物、化学、物理、地学の内容です。内容に関わらず理科室を使いますので、教科係の人は、必ず担当の先生に連絡を聞き(午前中までに!)、間違いのないように伝えてください。単元1の「植物の世界」は植物のしくみなどの生物とよばれる分野です。単元2の「身のまわりの物質」は物質・水溶液などの化学分野です。単元3の「身のまわりの現象」は光・音・力などの物理分野です。単元4の「大地の変化」は地層・地震などの地学とよばれる分野です。

どの学習も、自然の事物・現象に対して、

①「進んでかかわる」

②「どのようなことを調べるかという目的意識をもって観察や実験を行う」

③「科学的に探究する力やレポートを作成する力を伸ばす」

④「理解を深めて科学的な見方、考え方(概念)を身に付ける」

ということを目指としています。「科学的に」というのは、「どうして○○のようなことが起きたのか」ということを、細かく調べてわかりやすく、根拠をもって、自分の言葉で説明することです。

評価の観点と方法

観点別評価の項目	評価の観点	評価の方法
自然現象への関心・意欲・態度	授業中で行う活動(観察・実験)へ積極的に取り組んでいる。 実験報告書などの提出物の提出期限を守り、完成度を高めるためにしっかりと取り組むことができる。	・挙手・発表 ・提出物(ノート、ワークブック、ファイル、プリント、実験報告書) ・観察実験への取り組み など
科学的な思考・表現	どのようなことを調べるかという目的意識をもって観察や実験を行い結果から、自分の考えをまとめることができる。	・定期テスト ・実験報告書、プリントの結果・考察・まとめの完成度 など
観察・実験の技能	観察・実験の基礎技能、結果のまとめ方を身につけることができる。	・定期テスト ・観察・実験時の取り組み ・パフォーマンス(実技)テスト など
自然現象への知識・理解	観察・実験などを通して、自然現象などの基本的な考え方、法則などを理解している。	・定期テスト ・小テスト ・発表 など

第1学年 理科 学習計画

学期	月	学習内容	学習のねらい
一学期	6	★発電と電流の利用(小6) 「手回し発電機で発電しよう」 「電気をたくわえて使おう」 「電流による発熱」「電気の変かんと利用」	・電気の性質や働きについて追求する中で、主にそれらの仕組みや性質、規則性及び働きについて、より妥当な考え方をつくり出す力を養う。 ・電気の性質や働きについて追求する中で、主体的に問題解決をしようとする態度を養う。
	7	☆植物の世界 「花・葉・茎・根のしくみ」 「植物のなかま」「植物の分類」 ☆動物の分類(移行措置)	・いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、それらの観察・実験などに関する技能を身に付けること。 ・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こと。
二学期	8	☆身のまわりの物質 「身のまわりの物質とその性質」	・身の回りの物質の性質や変化に着目しながら、それらの観察・実験などに関する技能を身に付けること。
	9	「気体の性質」「水溶液の性質」	・身の回りの物質について、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出して表現すること。
	10	「物質の姿と状態変化」	
期	11	☆身のまわりの現象 「光の世界」	・身近な物理現象を日常生活や社会と関連づけながら、それらの観察・実験などに関する技術を身に付けること。
	12	「音の世界」 「力の世界」	・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、凸レンズの働き、音の性質、力の働きの規則性や関係性を見い出して表現すること。
三学期	1	☆大地の変化	・大地に成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連づけながら、それらの観察・実験などに関する技術を身に付けること。
	2	「火をふく大地」	
	3	「動き続ける大地」	