

小学校内容論（理科）物理領域手引き H18 年度版

物理領域テーマ

音、電気、磁気の3つのテーマについて3回授業を行います。A、B、C3グループに分かれますからグループごとに行うテーマの順序は異なります。

Aグループ：音 電気 磁気 Bグループ：電気 磁気 音 Cグループ：磁気 音 電気

班

グループ内はさらに2人1組で班を作ります。実験は班ごとに行う場合と各自一人ずつが行う場合があります。実験テーマの横に書いています。

授業の進め方

1回の授業には3つのサブテーマがあります。サブテーマごとに予想を書いてチェックを受けてから実験を始めます。1つのサブテーマを終えると次のサブテーマに進みます。1つ1つのサブテーマはPOE法にしたがって各自（各班）で授業を進めます。めやすの時間を書いていますからあまり時間がかかる場合はまとめが十分できていなくても次に進んでください。

予想してみよう (Prediction):

各自実験を始める前にどうなるかを予想してその理由も含めて自分の考えを空欄に記入します。書き終わったらTAにチェックをもらいます。

やってみよう (Observation):

簡単な実験のすすめかたを書いていますからそれを参考に実験します。準備するものは各班のかごに入れてあるものと前の台にまとめておいてあるものがあります。前の台にあったものは実験終了後前の台に戻すこと。

まとめておこう (Explanation):

実験したことやその結果をまとめます。自分の予想とどう違ったか、結果を説明します。簡単なまとめは授業中に書いておきます。終わったら次のサブテーマに進みます。（時間が来たらまとめができていなくてもよいので次へ進む。）

感想:

授業、実験の際、なんでもいいので思ったこと、気づいたことを書きます。

レポート

各自A4版のファイルバインダにプリントを綴じ、その週の金曜日17時までに沖花の部屋（A棟1階122室）の前の箱に提出すること。プリントに書ききれない分は適時レポート用紙を使用すること。各授業ごとに感想を各自レポート用紙に書いてプリントと一緒に出すこと。実験が時間内に終わらなかった場合や再度実験をしたい場合は自由に実験室に入ってやっていいです。やむを得ない事情で授業を欠席した場合はその週の間に沖花に申し出て同じ実験を行った上でレポートを提出すること。

全ての実験を終えたら机の上、まわりを清掃して（切りくずなどはゴミ箱へ）実験器具を全て元の場所に戻してから退出すること。

沖花研究室HPに参考になる補助教材を載せています。レポートを書くとき参考にしてください。

大学のTOPページ 教育学部 理科領域専攻 沖花彰 沖花先生の授業