スカイプログラム No. 72



「水のろ過と地球環境」を考える

理科総合(環境)

※本プログラムは、教員主導で行う講師との連携授業です。専門的な内容のみ東レの講師が行います。

(1) ねらい ①「中空糸膜」を使ったろ過実験を通して、液体の中の見えなくなった「もの」について 考え、「粒子の存在」に気付かせる。

②「中空糸膜」の実社会での実用例を学び、理科学習の有用性への気付きや、理科への

興味・関心を高める。

(2) 対象 · 小学5年生…「物の溶け方」

• 小学6年生…「生物と環境」

③講師 東レ株式会社 社員

協力:株式会社 キャリアリンク

(4) 形 式 • 所要時間 5年生2単位時間 (土曜授業可) 6年生1単位時間 (土曜授業可)

> クラス単位(実験はグループ単位)で理科室での実施 複数クラスの場合は、時間帯をずらして行いますので、ご相談ください。

(5) 内 容 「水のろ過と地球環境」を考える

※授業の事前準備(基本的な実験道具など)は先生方での対応となります。

- ①「溶けたものを取り出す」学習の振り返りを行う。
- ②絵の具による色水はろ紙ではろ過できないが、ろ紙より目のこまかい「中空糸膜」ではろ過できるのかを考える。
- ③「中空糸膜」を使ったろ過実験を行う。・・・(1 絵の具による色水、2 食塩水)
- ④「中空糸膜」でのろ過の仕組みと、実社会での活用について学び、理科の学習内容と科学技術との関連性について理解させる。
- ★詳細は http://www.career-program.ne.jp/programlist/toray.html

(6) 費用「無料」

東レ株式会社の社会貢献事業のため、費用はかかりません。 事後に、「感想文」を送っていただきますようお願いします。

(7) 申込み 実施日 1 ヶ月位前まで ⇒ホームページトップページ「申し込みフォーム」から 東レ(株) 運営事務局には、当本部から連絡をさせていただきます。 詳細の打ち合わせは、講師の方と学校の担当者で行ってください。

- ★ 授業で使われる教材「授業進行ガイド、中空糸膜等」の提供も行います。
- ★ 当授業は、本年度は、先着3校までとさせていただきます。