

デュプロ[®] くるくる ゆうえんちセット 教師用ガイド はじめに

対象者

デュプロ。くるくるゆうえんちセット教師用ガイドは、保育園や幼稚園の先生を対象としています。原因と結果の関係や予測・予想、観察、問題解決、表現など、科学 (Science)、テクノロジー (Technology)、エンジニアリング (Engineering)、芸術 (Art)、数学 (Math) を組み合わせた STEAM スキルを子どもたちに教えたい先生方をサポートします。

目的

特殊なパーツを使ってゆうえんちのモデルを作りながら、身の回りの世界について学んでいきます。

教師用ガイドには、子どもたちがモデル作りや実験を通して下のような問題に取り組む、楽しいレッスンのアイデアが詰まっています。学習を進めるにつれて、科学者のように考える力が身についていくことでしょう。

- どちらが水に沈むかな？ どちらが水に浮かぶかな？
- 車をスロープの上から転がしたらどうなるかな？
- ドミノ倒しのような不思議な仕掛けを作ってみよう

学習の目的を達成するには

すべてのレッスンには子どもたちに考えることを促す質問が設けられており、課題に取り組むうちに科学やテクノロジー、エンジニアリング、芸術、数学のスキルを応用できるようになっています。また、レゴ。デュプロを使ったモデル作りは子どもたちの創造力をさらに伸ばしてくれます。

教師用ガイドには、子どもたちがくるくるゆうえんちセットの基本的な使い方に親しむことのできる導入レッスンが2つ含まれています。導入レッスンを最初に実施すると、残りの6つのレッスンに取り組むのに必要な基礎をしっかりと固めることができます。それ以降のレッスンは、子どもたちの関心や適性に合わせて先生方が選んでいただいてもかまいません。

写真つき付録

付録には、テンプレートや表に加え、レッスンに関連のある参考写真など、印刷してお使いいただける資料が収録されています。参考写真は、レッスンをより身近に感じさせるためのツールとして、またはモデル作りに取り組む際のヒントとして使ってください。

クラスのニーズに合わせてカスタマイズ

くるくるゆうえんちセットのレッスンは、先生や子どもたちのニーズに合わせて自由にカスタマイズすることができます。1つのセットを、最大6人 (ペア3組) で使うことができます。ペアで力を合わせて何かを作れるようになるにはたくさんの練習が必要です。ペアでの活動はお友だちと協力する能力の発達にも役立ちます。アクティビティは、教室の中央や端で、または少人数のグループでも行うことができます。

レッスンの構造

各レッスンは、レゴエデュケーション 4C アプローチと呼ばれる、効果的な学習をうながす自然な学習フローに従って構成されています。各レッスンは、「Connect (結びつける)」ステージと「Construct (組み立てる)」ステージ (所要時間 20 分) ではじまります。その後、子どもたちがレッスンに積極的に取り組めるように「Contemplate (よく考える)」ステージと「Continue (さらに続ける)」ステージに進みます。

Connect (結びつける)

「Connect (結びつける)」ステージでは、短いお話や話し合いを通じて子どもたちの好奇心をかきたて、すでに知っていることを復習しながら、新しい学習への準備を整えます。

Construct (組み立てる)

このステージでは、実践的な組み立てアクティビティに挑戦します。人、場所、モノ、アイデアのモデルを手で組み立てている間、頭の中では組み立てているものに関する新しい情報を整理、保存するプロセスが進行しています。

Contemplate (よく考える)

Contemplate (よく考える) ステージでは、子どもたちがそれまでに取り組んだことを振り返り、Construct (組み立てる) ステージで身につけた知識について話し、自分の意見をみんなに発表する機会を設けます。

Continue (さらに続ける)

このステージで取り組む課題は、これまでのレッスンで学んだことを土台にしています。こうしたアクティビティは、新しく学んだ知識を応用できるように作られています。

ヒント

くるくるゆうえんちセットのレッスンの策定には、全米乳幼児教育協会における科学、数学およびテクノロジーに関するガイドラインを参照しています。次ページの表は、このガイドラインをベースに、日本の幼稚園の学習指導要領についても触れています。各レッスンの最後に掲げるヒントを使って、関連するスキルをそれぞれの子どもたちが習得しているかどうかを判断できます。このヒントに掲げる項目は、各レッスンで実践され、または取り上げられている特定のスキルや情報を対象にしています。

