

第5学年 理科学習指導案

- 1 単元名 雲と天気の変化
- 2 単元の目標 天気の変化について興味・関心をもって追究する活動を通して、気象情報を生活に活用する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、天気の変化についての見方や考え方をもちることができる。

3 本時の学習

- (1) 目標 風や雲や天気が順番に変化していく様子を Viscuit を使って表現する活動を通して、既習内容の深化や定着を行うとともに、変化が順番に起こる様子をプログラムすることでプログラミング的思考を養う。

(2) プログラミングを取り入れる効果

Viscuit は自分が描いた絵を簡単な直感的操作で動かしたり変化させたりすることができるソフトであり、児童が非常に興味を持って主体的に活動を行うことができる。さらに、自分が理解できている学習内容がプログラムに現れるため、児童自身が自分の理解度を確認して、楽しみながら間違いを修正したりさらに深めたりすることができる。

(3) 展開

学習活動	・指導上の留意点 (◇評価)
1. 前時までの学習を振り返り、本時のめあてや学習課題を確認する。	・ Viscuit の基本的な操作方法を簡単に確認する。
風や雲、天気の変化のきまりをプログラムを使ってあらわそう。	
2. 風の向きと雲の動きと天気の変化について、Viscuit を用いてプログラミングを行う。	・ 風向きや雲の動きを調べた時の写真を掲示し、天気の変化との関係を思い出させる。
3. 作ったプログラムを見せ合い、修正を行う。 ・ 友だちのプログラムを自由に見合う。	・ 友だちの作品の良いところを見つけさせ、自分のプログラムに取り入れるように促す。 ・ 天気の変化のきまりが表現できているか振り返らせる。
4. 完成したプログラムを見せ合う。 ・ 班に分けて、説明させながら見せ合う。	・ より良い表現方法やより分かりやすい表現の仕方をを見つけるように促す。 ◇天気について学習したことを活用し、天気の変化のきまりをプログラミングしている。(思考・判断・表現)

4 本時の評価

「十分満足できる」と判断される状況	雲の量や色や動きと天気の変化の規則性についてプログラムを用いて表現している。
「おおむね満足できる」状況を実現するための手立て	雲や天気の変化を観察したときの写真を掲示するとともに、簡単な操作マニュアルを配り見られるようにする。