

第1, 2学年 特別活動（プログラミング学習）学習指導案

日時 令和5年11月1日（水）第3校時

場所 体育館

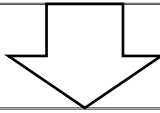
学級 1・2年（1年 女子1名
2年 男子4名・女子2名）

授業者 伊藤 亜季

1 本時の目標

ドローンの動きをプログラミングし、想定したコースを飛行させ、障害物をクリアして出発地点に着地させる活動を通して、何度もプログラムを調整したり、複数のプログラムを考えたりすることができる。

2 本時の展開

過程	学習活動	指導・援助
つかむ	1 前時の学習を振り返り、課題を確認する ○前時を確認し、専用のタブレットに入力してドローンを動かすことを説明する。	・プログラミングで課題を解決することを話す。 ・プログラミングアプリ(テローエデュ-)の使用方法を確認する。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">ドローンをりりくさせ、ゲ-トをくぐって、もとのいちにもどってくるプログラムを考えよう。</div>	
確かめる	2 実際にドローンを飛ばして動きを確かめる ○グループで相談しながら、プログラミングアプリ(テローエデュ-)に、プログラムを入力する。 ・上に○cmあげよう。 ・前に○cm進むようにプログラミングしよう。	・グループごとに協力しながらドローンを飛ばす。 ・想定した動きができないのは、自然の空気の流れやドローンの個体差にも原因があることを必要に応じて説明する。 ・自分の体を使って長さを測り、プログラミングの距離に活かすように支援する。
		
	○実際に飛ばし、ドローンの動きを確かめる。	
深める	○飛行でうまくいかなかった点について、プログラムを修正し、何度も飛行させてドローンを動かす。 ・高さを○cm高くしてみよう。 ・少し左にずれてしまった。右に○cmずらしてプログラミングをしよう。	・コースをクリアした場合は、新たな課題を与え、プログラミングを行うようにする。
	3 振り返る ○本時の活動について、全体で交流する。	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 最初は高さが足りなくてゲ-トをくぐれなかったけど、次に高さを高くしたら、ゲ-トを通過して成功させることができた。ドローンがうまくいくように、何度もプログラムを考えることができた。 </div>	・自分たちが意図する動きになるように、何度もプログラムを組み直して考えられた姿を価値付ける。
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 【評価規準】 ・実際の飛行を見てプログラムの微調整ができる。 ・複数の飛行経路をプログラムすることができる。 </div>

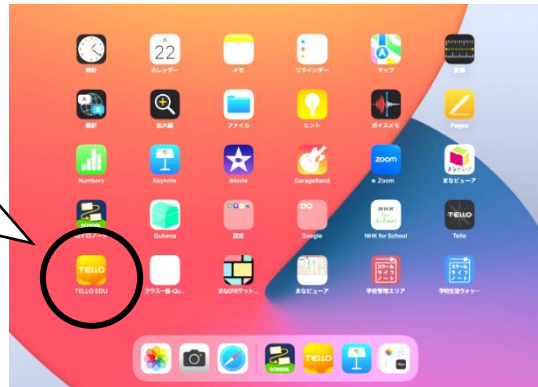
使用しているドローン 「TELLO」



プログラミングの仕方

- ・ドローンとタブレットをWi-Fi でつなぐ

プログラミングアプリ
「TELLO EDU (テローエデュ)」を
選ぶ



ブロックを
選ぶ



モーションを選び
プログラミングする
ブロックを選んで並
べる

