

授業日時 2021 年 8 月 24 日（火）第 3 校時

授業学級 1 年 C 組

授業会場 木工室

授 業 者

指 導 者

1 単元名 「 マイクロビットで遊ぼう! 」

2 単元の目標

ア【知識及び技能】

生活や社会で利用されている情報の技術についての基礎的な理解とそれらに係る技能・情報の技術と生活や社会、環境との関わりについての理解

イ【思考力・判断力・表現力等】

生活や社会の中から情報の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力

ウ【学びに向かう人間性】

よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度

3 単元展開

学習活動	時間
プログラミングについての説明と作品紹介	10 分
マイクロビットで音やライトの点滅を組み合わせた作品作り	30 分
ワークシートの振り返り	5 分

4 本時の主眼

身の回りにあるプログラミングの技術について知った子どもたちが、友達と協力をしてマイクロビットでプログラミングで音やライトの点滅を組み合わせる活動を通して、プログラミングの技能を習得することが出来る。

5 本時の位置

〈前時〉

なし

〈次時〉

情報モラル・プログラミング

6 指導上の留意点

- ・個人のスキルの差に配慮する。
- ・机間指導を行い、フォローを欠かさないこと

7 展開

	学習活動	予想される子どもの反応	「授業者の主な発問」・※留意点・【教材】	時間
導入	1. 教科書のプログラミング紹介	「フローチャートは分かるよ！」 「信号はプログラムの命令で動いているんだね。」	「皆さん、プログラミングって知っていますか？…教科書 218 ページを開いてください。信号ってどうやって赤から青に切り替わっているのかな？どんな仕組みなのかな？」 ※プログラミングの説明 ※信号の構造からプログラムの仕組みについて紹介	5
	【学習問題】 プログラミングの構造はどうなっているのだろう。			
		「プログラム組んでみたい！」 「楽しそう。」		
	【学習課題】 二人ペアでマイクロビットを使ってプログラミングをしてみよう。			
			◇ワークシート・マイクロビット配布 「さっそく今日はマイクロビットを使って皆さんにプログラムを組んでもらおうと思います！」	

展開	2. 模範紹介をみる	「これくらいならできるよ！」 「音が出ない！」 「面白いね！」 「できな—い！」 「もう終わったよ—。」 「わぁ、すごい！」 「チューリップと蜂の歌だね。」	「二人ペアを作ってクラスルームからマイクロビットのサイトに飛んでください！まずはワークシートのプログラムを組んでみましょう。」 ※机間指導 ※マイクロビットのサイトを開かせて一緒に操作を行う 「まだできていない人がいたら教えてください！」 ※直接支援に行く ※周りの友達に手助けをするよう促す 「先生がマイクロビットで組んだプログラムを紹介します。これは基本のブロックと…」 ※プログラムの構造の説明 ※音楽や模様等の説明	10
	3. ペアでマイクロビットのプログラミング	「〇〇の曲を組んでみよう！」 「ライトはハート形に光らせたいな。」 「難しい…。」 「うまくできているかな？」 「プログラム組めたのに動かない！」	「では、各ペア自由にプログラミングを始めてください。」 ※適宜机間指導 ※マイクロビットのサイトは事前に共有 ※接続・読み込み方法は配布資料とする ※一緒に接続からプログラムまで確認する(指導者のみで行わない)	20
	4. 作品紹介	「すごーい！」 「文字を表現するのも面白いなあ。」	「面白い作品がたくさんありましたので、一部紹介したいと思います。」 ※机間指導で見つけた生徒の作品を取り上げて紹介	5
終末	5. 振り返り	「アプリとかゲームもプログラミングの仕組みが入っているのかな。」 「エレベーターとかも信号のプログラムに似てる気がする！」	「ワークシートに振り返りを記入してください。」 【本時の評価（評価する対象）】 マイクロビットを使ってプログラムを組む技術を身に付けることが出来る。（ワークシート）	5