

小学校プログラミング教育実施レポート

令和2年度から必修化された小学校プログラミング教育の実施の様子を紹介するものです。
未来の学びコンソーシアムにて実施内容の精査を行うものではありません。

学習活動名	1年生から6年生までの一貫したプログラミング学習
学年	1年生から6年生まで
目標	プログラムの作成を通して、筋道を立ててモノゴトを考えていく「論理的な思考力」をはぐくむ。子供たちは思い描いたことを試行錯誤しながら実現していく経験をする。 「小学校プログラミング教育の手引(第二版)」(平成30年11月文部科学省公表)の【C分類(教育課程内で各教科等とは別に実施するもの)】に該当。
教材タイプ	ビジュアル言語、アンプラグド
使用教材	Viscuit、Scratch、Hour of Code、アルゴロジック、ミライシード(オクリンク)
環境	児童1人で1台の端末を使用
都道府県	群馬県
実施校	伊勢崎市立宮郷小学校
学習活動の概要・児童の様子 (プログラミングの活動を中心に記載ください。)	(学習活動の特徴) <ul style="list-style-type: none">各学年とも年間2~3時間をプログラミング学習に充当した。毎回の授業は「オリエンテーション」で身近なプログラムの例を説明し「プログラミング体験」と「プログラムの作成」で構成した。「プログラムの作成」では、6年間の一貫した学習の初年度のため、高学年には中学年と同じ項目で授業を行い、時間内に項目を繰り返すことで定着を深めた。毎回の授業の最後に振り返りを行い、理解度を確認しながら、ステップを進めた。 (学年別の学習活動と児童の様子) 【低学年(1・2年生)】 <ul style="list-style-type: none">プログラミング体験：Hour of Code、ミライシード(オクリンク) ⇒アンプラグド「たいそうの動き」では身体を動かしプログラミングを実感。プログラムの作成：Viscuit(たまごが割れたらひよこが出てくるプログラムを作る) ⇒自分が描いた絵が動くことで、とても楽しくプログラムの基本を学んだ。 【中学年(3・4年生)】 <ul style="list-style-type: none">プログラミング体験：Hour of Code、アルゴロジック1プログラムの作成：Scratch(ねこから逃げるねずみのプログラムを作る) ⇒ねこが自分の作ったプログラムで動くことに驚きと喜び。 【高学年(5・6年生)】 <ul style="list-style-type: none">プログラミング体験：Hour of Code、アルゴロジック2プログラムの作成：Scratch(ねこから逃げるねずみのプログラムを作る) ⇒ねこを好きなキャラクターに、背景を自分好みのデザインに変更し、個性を発揮。
成果と課題	子供たちがプログラミングに親しみ、繰り返しや条件分岐の処理など、筋道を立てた考え方をはぐくむことができた。学年担任の負荷も考慮し、外部人材を有効活用した。今後は教科学習との連携を強くしていく必要がある。