

指導計画策定の趣旨



記載内容

指導計画例とともに、学習で取り扱うプログラミングソフトの使用方法やプログラム等の作成例を記載し、各校の教員が誰でも指導できるように配慮した。

- ①指導計画例 1
- ②指導計画例 2
- ③ソフトの使用方法
- ④プログラム作成例

① 指導計画例 1

板橋区として各小学校で取り組んでほしい内容
学習指導要領に例示のある算数及び理科、そして、学校の実情に合わせて総合的な学習の時間でプログラミング教育を行う。

学年	内容
第4学年	【算数】 単元名：「正多角形と円」 教材：scratch・プログル等 内容：角の大きさや辺の長さに着目し、正多角形のかき方を考え、様々な正多角形をかく。
第5学年	【理科】 単元名：「電気の利用」 教材：プログラミングスイッチ・MESH・micro:bit 内容：明るさが変わったり人を感じたりするとLEDの点灯を制御するプログラミングを考える。
第6学年	【総合的な学習の時間】(例) 単元名：「街の魅力発見！魅力発信プロジェクト！」 教材：Scratch マップ化、フローチャートなど 内容：まちのよさについて紹介したタッチパネル式の案内の試作品をつくる。

② 指導計画例 2

各校の実情に合わせて指導計画に盛り込む内容
学習指導要領に例示されていない各教科等の内容や、プログラミング教育のねらいに即した内容など、第1学年から第6学年までの内容の中から各校の実情に合わせて取り入れる。

学年	教科・単元名・教材・内容等
第1学年	学級活動 or 学校裁量の時間「アンプラグド 手順カード」(B・C分類) 単元名：「めざせ！みのまわりの達人！」 内容：朝の支度の手順を確かめて、手順カードで表す。
第2学年	図工「ビジュアル型プログラミング」(B分類) 単元名：「いろいろな動きを工夫しよう」 教材：「viscuit」 内容：ビジュアルプログラミングソフト「viscuit」で描いた海の生きたいろいろな動きを試すことを通して、単純な命令でも組み立てによって複雑な動きになることを知るとともに、プログラミングする。
第3学年	算数「アンプラグド フローチャート」(B分類) 単元名：「三角形のなかまを調べよう」 内容：正三角形や二等辺三角形の定義を基に、三角形の弁別を行うフローチャートを作成する。既習の三角形を「辺の長さ」と「角の大きさ」ごとにフローチャートで整理して図に表す。
第4学年	社会「アンプラグド 手順カード・フローチャート」(B分類) 単元名：「ごみのしまつと再利用」 内容：ごみ収集車によって集められたごみが、どこで、どのように処理されているかを予想し、フローチャートにまとめる。
第5学年	家庭「アンプラグド フローチャート」(B分類) 単元名：「おいしいごはんとおみそ汁を作ろう」 内容：実習を振り返り、みそ汁の調理の仕方を工夫することができるとともに、実習で明らかになった課題を解決するために、フローチャートを修正しながらよりよい手順を考える。
第6学年	理科「アンプラグド フローチャート」(B分類) 単元名：「水溶液の性質」 内容：水溶液の性質について、条件分岐を使ってフローチャートにまとめ、水溶液の性質を分類することができるようにする。

③ ソフトの使用方法

プログラミングソフトの使用方法を順序立てて示し、誰でも指導できるように実践事例に記載している。



④ プログラム作成例

各教科等で児童がどのようなプログラムやフローチャートを作成するのかを示している。

