|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | | プログラミングを体験しよう「はじめてのプログラミング（宝物拾いゲーム）」 | | | |
| 単元の  指導計画 | | はじめてのプログラミング（宝物拾いゲーム） | | | |
| 本時の  目標 | | ドリトルを体験することにより、プログラミングでソフトウェアを作れる感覚を実感させる。 | | | |
| 指　導  段　階 | 指導内容 | | 学習活動 | 指導上の注意点 | 評価の観点 |
| 導　入 | ○事前アンケート  ○プログラミング  　ソフトウェア | | ・プログラミングに関するアンケート  ・ゲームなどのソフトは人間が書いたプログラムで動いていることを理解させる。 |  | 【関心・意欲・態度】  新しい技術を意欲的に習得しようとしている  【思考・判断】  【技能・表現】  【知識・理解】  事前準備  ・事前アンケート  ・「はじめてのプログラミング（宝物拾いゲーム）」ワークシート  ・振り返りシート  ・ドリトルを生徒のフォルダに準備 |
| 展　開 | ○拡張子の表示  ○ドリトルの紹介  ○例題１  ・オブジェクトを作る  ・オブジェクトに名前をつける  ・オブジェクトに命令する  ○例題２  ・主役（かめた）を作る。  ・かめたを操作するボタンを作る。  ・右ボタンを作る  ・かめたにエンジンを付ける  ・宝物を作る  ・宝物を拾えるようにする | | ・拡張子を表示させる設定にする  ・編集画面と実行画面の説明  ・日本語でプログラミングできる  ・オブジェクト指向言語  ・タートルオブジェクトを作る。  **タートル！作る。**  ・実行させてカメを画面で確認する  ・「かめた」という名前をつける  **かめた＝タートル！作る。**  ・かめたを100歩、歩かせる  **かめた！１００　歩く。**  ・パラメータ、メソッドの説明  ・ゲームを作るために、画面に主役を作る  **かめた＝タートル！作る。**  **・左ボタン＝ボタン！”左”作る。**  ・実行させて、ボタンを押させてみる  ・押したときの動作をボタンに定義する  **左ボタン：動作＝「かめた！３０　左回り」。**  ・同じ要領で右ボタンも作らせてみる  ・**時計＝タイマー！作る。**  **時計！「かめた！１０　歩く」実行。**  ・まずは2匹目のカメを作って画面で確認→ﾁｭｰﾘｯﾌﾟに変身→位置を変更、の手順  ・**タートル！作る”tulip.png”変身する　ペンなし　１００　１００　位置。**  ・黒板にXY座標を図示して説明  ・コピー＆ペースト＋修正で宝物を増やす  ・かめたと何かが重なったときに相手を消せば、拾ったように見える  **かめた：衝突＝「｜相手｜相手！消える」。** | ※ワークシートにプログラムをきちんとメモしていき自分のテキストになるように指示する  ・文の最後に「。」を書く  ・！の入力方法  ・名前をつけないと命令を送れないことを理解させる  ・生徒には自由に名前をつけさせる（ひらがな、カタカナ、漢字、何でもよいが、呼びやすい名前が良い）  ・例題１の1行目をそのまま使う（2行目は削除）  ・書かれていないことは実行されないことを理解させる  ・1度に100歩、歩くと一瞬で動いてしまう→タイマー  ・宝物は表示されたが、カメと重なっても何も起きない  ・｜の入力方法 |
| まとめ | ○振り返りシート  ○次回予告 | | ・今日体験したことの振り返り  ・今日作成したようなプログラムを自分で作れるようになるために、次回以降はドリトルの基礎を学んでいくことを説明 |  |

学　習　指　導　案