|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| スライド 1 |  | これから，プログラミング教育に関する校内研修<ステップ２>を始めます。 |
| スライド 2 |  | ステップ２の研修のねらいは，「プログラミング教育を取り入れた授業のイメージを持とう！」です。 |
| スライド 3 |  | 以上のような内容で進めていきます。  配布したワークシートにメモを取っても構いません。 |
| スライド 4 |  | はじめに，プログラミング教育を取り入れた模擬授業動画を見ていきましょう。  授業のねらい等を確認しましょう。 |
| スライド 5 |  | 見るのは，平成29年に告示された小学校学習指導要領を受けて設定した，５年生，算数，「多角形と円をくわしく調べよう」の動画です。  正多角形の作図を行う学習で取り扱うよう，学習指導要領では示されています。 |
| スライド 6 |  | この授業のねらいは，「いろいろな正多角形をかくことを通して，正多角形の性質の理解を深める」ことです。  正多角形の性質，正多角形の作図を学習した後の，小単元のまとめにあたる授業として設定しています。 |
| スライド 7 |  | 本時の授業で育成を目指すプログラミング教育の資質・能力は，「プログラミング的思考」の「反復」です。  「反復」とは，何だったでしょうか。 |
| スライド 8  9 |  | プログラミング教育を授業に取り入れやすくするために，  （▼クリック）  ３つの資質・能力を，７つの項目に分けました。 |
| スライド 10 |  | その「思考力，判断力，表現力等」の１つが，プログラミング的思考の「反復」です。 |
| スライド 11 |  | 「反復」は，ステップ１で体験したように，指定された条件や回数を満たすまで繰り返し実行することを表すものでした。 |
| スライド 12 |  | プログラミング的思考の「反復」を意識しながら，授業動画を見てみましょう。  （動画が終わったら）  プログラミングを利用することで，作図が苦手な児童でも簡単に，いろいろな正多角形をかくことができるので，達成感を味わうことができる「授業例」です。  動画を見てイメージが持てたか，感想等を隣の人と自由に意見交換してみてください。  （数名の先生に感想等を発表してもらう）  それでは，もう少し詳しく授業をイメージしてもらうために， |
| スライド 13 |  | 今見た動画と同じ時間の模擬授業を行います。  （実施委員）が教師役で，みなさんは児童役です。  模擬授業は，展開部のプログラミングでの作図を中心に行います。  手元のワークシートを使います。また，プログラミングソフトの準備をします。 |
| スライド 14 | 【このスライドが終了したら，研修スライドを閉じ，模擬授業体験データの画面で説明する】 | 模擬授業を始めます。  【ここからは，先生方と一緒に模擬授業体験データを開いて説明する】  （模擬授業が終わったら）  正多角形の学習に，プログラミング教育を取り入れた「例」です。みなさんなら，「こうやってみたい」「こうやった方がよい」等，いろいろなアイデアが思い浮かぶのではないでしょうか。 |
| スライド 15 | 【模擬授業が終わったら体験データの画面を閉じ，研修スライドの画面で説明する】 | 振り返りに移ります。今日の研修で学んだことや，動画を見たり，模擬授業を体験したりした感想，または，こうするとよいというアイデア等，隣の人と自由に意見交換をしてみてください。  （数名の先生方に感想等を発表してもらう。）  以上でステップ２の研修内容は終了です。 |
| スライド 16 |  | 次回行うステップ３の研修は，どのような教科にプログラミング教育を取り入れるか話し合い，それをもとにカリキュラムを考えるためのワークショップを行います。  最後に，今回は算数の動画と模擬授業でしたが，プログラミング教育はいろいろな教科に取り入れることになります。「プログラミング教育校内研修ナビ」には，その他の教科の模擬授業動画や県内の実践授業動画もありますので，次回の研修会までの間，視聴してみてください。また，宮城県総合教育センターのＨＰには，「小学校プログラミング教育スタートパック」の学習活動例があります。さらに，ワークシートの裏面には，小学校プログラミング教育の実践事例があるＷｅｂサイトを載せてありますので，授業の参考にしてみてください。 |
| スライド 17 |  | これで本日の研修は終了です。お疲れ様でした。  （アンケートをお願いする。回収は後からでもよい。） |