第２学年・生活科　情報活用能力育成の学習指導案

指導者　 京都市立第四錦林小学校　小林　歩

１　日　　時　　令和５年１１月１７日（金）　第５校時（１３：２５～１４:１０）

２　学年・組　　第２学年１組（３４名）

３　単元名　　あそんで　ためして　くふうして

　　　　　　　　　【内容（６）自然や物を使った遊び】

４　単元の目標

身近にある物を使って遊ぶ活動を通して，遊びや遊びに使う物を工夫してつくることができ，遊びやおもちゃをつくる面白さや，身近な物がいろいろな遊びに利用できることに気付くとともに，みんなと楽しみながら遊びを創り出そうとすることができるようにする。

５　単元の評価規準

【知識・技能】

身近にある物で遊ぶ活動を通して，遊びやおもちゃをつくる面白さや，おもちゃの動きの不思議さに気付いている。

【思考・判断】

身近にある物で遊ぶ活動を通して，遊びや遊びに使うものを工夫してつくっている。

【主体的に学習に取り組む態度】

　身近にある物で遊ぶ活動を通して，みんなと楽しみながら遊びを創り出そうとしている。

６　指導計画

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 時 | ○学習活動　　◆主な発問　　子どもの反応 | 指導のポイント | 評価 |
| ホップ | １ | ○集めた物を見ながら，どんな特徴があるか，どんなことができそうか，出し合う。  ◆集めたものでどんなことができるかな。何を使って遊ぼうかな。  いろいろな物があるね。プリンカップと箱でお城ができそう。  トイレットペーパーの芯は，転がるからおもしろいな。遠くまで転がしたいな。空き缶も転がるね。  ティッシュの箱は，平らだね。同じ形だとたくさん積めるね。 | **✍**集めた素材の山を一度にひっくり返すことで，ワクワク感が生まれるようにする。  **✍**片付けのときに，素材ごとに分けて片付けられるようにする。 | 態  思 |
| ステップ１ | ２  ３  ４ | ○集めた物の特徴を生かして，積んだり，転がしたり，はじいたりしながら遊ぶ。  ◆集めたものでどんなことができるか試して，遊んでみよう。  空き缶を高く積んだよ。頭の高さまで積んだよ。ゼリーのカップをうまく積んだら大きなピラミッドにできたよ。箱をたくさん並べて，ドミノ倒しをしたよ。ペットボトルキャップをはじいたら，遠くまで跳んだよ。筒を転がして，○○さんと競争したよ。  ○遊びを通して発見したことや楽しかったことを交流して次にしたいことを見つける。  ◆いろいろな素材で試してみて，どんな発見があったかな。もっとやりたいことはどんなことかな。  空き缶は同じ大きさの缶をそろえると高く積めるよ。ゼリーのカップもそうみたいだね。  箱はドミノにするんだったら，狭いところを下にして並べて，距離を狭くするとたくさん倒れるよ。  空き缶を転がしてみて，空き缶倒しをしたよ。坂道を転がすとスピードが速くなるし，缶によって速さが違うから，速い缶を探してる。  トレーは風を当てると飛んだよ。遠くまで飛ばせると楽しいな。  ○○さんが，私がまだ，やっていない遊び方をしていたので，やってみたいな。 | **✍**素材の特徴がつかめるように，まずは１つの素材に注目して時間やスペースを区切るなどして場の設定をする。  ・安全に活動できる十分な広さを確保するため、２－１教室と放課後まなび教室を使用する。  **✍**素材の特徴を遊び方のキーワードで整理し，次の時間の活動につなげられるようにする。  **✍**気付きが高まるように，坂道やうちわ，定規などの道具を準備しておく。  **✍**特徴がつかめてきたら，次は組み合わせて遊ぶなど発展させる。  ・物の形を捉える（算数）  ・材料を組み合わせる（図画工作）  ・気付いたことをカードに書く（国語） | 思  知 |
| ステップ２ | ５  ６  ７  ８  ９  10  11  12  13  14  15  16  17  18 | ○動くおもちゃの仕組みに触れ，作りたいおもちゃへの思いを膨らませる。  ◆いろんな動きをするおもちゃがあるよ。どんな動きをするのかな。  キャップが転がるからそれをうまく使ってタイヤにしてあるよ。キャップに穴をあけて，ひごとつなげるとうまく転がるんだね。  カップにゴムをかけて重ねると，カップが跳ぶね。おもしろいな。よくとぶロケットを作りたいな。筒にゴムを引っ掛けたらどうなるかな。  ガムテープの芯に電池をつけると，ゆらゆらするね。電池は転がるから，これをうまく使えば車も作れるかも。  トレーに風を当ててそのトレーにキャップの車輪をつけたらおもしろい車ができそう。  ○自分の思いや願いに沿っておもちゃを作り，みんなで遊びを楽しむ工夫を考える。  ◆みんなで楽しく遊べる動くおもちゃを作ろう。  キャップに穴をあけよう。ひごでつないだらタイヤになるよ。  カップに切り込みを入れて，ゴムをひっかけるといいんだね。  箱を使って，車を作ろう。ペットボトルでもできるかな。  紙コップを重ねて，「ぴょんぴょんガエル」にしよう。  人の形を作ってつけると，ダンスしているみたいだね。  ○振り返りをし，工夫したことやもっとやりたいことを話し合う。  ◆おもちゃを作っている時にうまくいったことや，もっとこうしたいことを話しましょう。  まっすぐ進まないなあ。でも，力は強いよ。筒を倒せそうだね。  ○○さんの車は，速く走るね。どうしてかな。  もっと高く跳ばしたいけれど，どうすればいいのかな。  ○○さんのロケットは，高く跳ぶよ。どこが違うか教えてほしいな。  ゴムを２本にしたら，よく跳ぶようになったよ。  太いゴムも試してみよう。  ○遊びのルールを考えたり，遊びに使う物を工夫したりして，さらに楽しく遊べるようにする。  ◆どうやって遊んだらいいかな。  車を走らせて，競争しよう。くねくねコースを作ったら楽しそうだね。  高く跳べた方が勝ちにしよう。  いろんな動きをするものを集めてゲームを作ると楽しいよ。人形を迷路に乗せて，磁石で動かしてみるとおもしろいよ。  ○さらに工夫したことを試してみる。  ◆いろいろ遊んでみてどうだったかな。もっとやりたいことはどんなことかな。  いろいろ工夫したらもっと楽しくなることがわかったよ。  友達の遊びがとっても面白かったから真似したいと思ったよ。  もっとたくさんの人にこの遊びで遊んでもらいたい。  ○５年生の人におもちゃを紹介して、1年生と一緒に遊ぶために、もっと楽しくする方法のヒントをもらう。  ◆1年生が楽しく遊ぶためには，どうしたらいいかな。  ルールを見直そう。ゴールまで速く走った方が勝ちにしよう。  点数をつけると楽しく遊べるね。線を越えたら，10点にしよう。  ○５年生にもらったヒントをもとに、改良して遊んでみよう。  ルールを見直したら、結果が分かりやすくなった。  説明が簡単になって分かりやすくなった。  ○１年生を招待して，作ったおもちゃで一緒に遊ぶ。  ◆１年生と一緒に遊んでどうだったかな。  最初はうまくできなかったから，教えてあげたよ。坂道を使うと，１年生も楽しく遊べたよ。1年生が喜んでくれてうれしいな。 | **✍**力を加えなくても「動く」ことのおもしろさや不思議さに着目できるようにする。  動きに興味が持てない子どもには，教師が作った簡単な仕組みのおもちゃの原型を見せ，「遊んでみたい」「どんな仕組みになっているんだろう」をいう思いをもてるようにする。  道具を使って物を作る（図画工作）  安全に注意して道具を使う（道徳）  **✍**改善方法が分からず困っている子どもには，「こんな方法もあるよ。」とヒントを示したり，「○○さんもやっているよ。」と声をかけて交流を促したりする。  **✍**よいところを伝え合い，友達のおもちゃのよさやがんばりを認め，自分のよさやがんばりに気付けるようにする。  **✍**主体的に活動できるように前時・本時とつながりのあるカードを作成し，子どもの思考を促し，次の活動につなげていけるようにする。  **！**おもちゃ作りが発展してくる中で自然にルール作りや他の人と楽しみたいという発想が生まれてくるようにし，子どもの文脈や必然性を大切にする。  点数や回数を数えたり，記録したりする（算数） | 思  思  思  思  思  知  思  知  態 |
| ジャンプ | 19  20 | ○これまでの活動を振り返る。  ◆どんなことができたかな。もっとやってみたいことはあるかな。  素材のひみつが分かったよ。動くおもちゃで1年生と楽しく遊んだよ。  使えそうにないと思っていたものからこんなにすてきなおもちゃが作れるなんてすごいな。家の人にも教えたいな。もっと新しいおもちゃを作るよ。 |  | 知  態 |

７　本時について（１４／２０時間目）

1. 本時の目標

メディアを選択し、必要な情報を保存する。

1. 展開

|  |  |
| --- | --- |
| ○学習活動　◆発問　・児童の反応 | ◇支援　＊留意点　個別支援 |
| ○めあてを知り、自分に合ったメディアを選ぶ。  ◆今日は、５年生がみんなのおもちゃで遊んで、アドバイスをくれる日です。アドバイスをどうやって覚えておきますか。  ・メモする。  ・頭で覚えておく。  ・写真をとる。  ・ビデオをとる。  ◆自分にぴったりな　方法を選びましょう。  ・ぼくはメモにする。  ・書くのが苦手だから動画をとりたい。  ○体育館に移動し、ブースごとに作ったおもちゃの用意をする。  ○５年生に遊んでもらい、評価やアドバイスをもらう。  　・ルールが分かりにくいね。  　・この角度をもっと上げるといいね。  　・違うのと組み合わせてみたらどうかな。  ○５年生にお礼を伝え、５年生が退場する。  ○本時の振り返りをする。  ◆今日はたくさんのアドバイスをもらえましたが、覚えられましたか。  ・全部覚えてないけど、メモがとれた。  ・動画でとったから大丈夫。  ・  ◆次回は１年生への発表へむけて、今日のアドバイスを思い出して、手直ししましょう。 | **大じな　ことを　ほぞん　しよう。**  ＊動画や写真を撮るときには、相手に撮ってもいいか確認してからにすることを確認する。  ＊時間の都合上、朝学習の時間にブースは用意しておく。  ◇５年生には事前に、評価の仕方やアドバイスについて指導をする。 |

1. 評価

|  |  |
| --- | --- |
| 【知】 | 自分の力にあった保存方法を選べる。  メモやGIGA端末を使って、必要な情報を保存出来る。 |
| 「おおむね満足できる」状況と判断できる「活動の様子」 | |
| ・自分の力にあったメディア（メモ、GIGA端末）を選べている。  ・必要な情報を保存できている。 | |

1. 板書計画

|  |
| --- |
| あそんで　ためして　くふうして  大じな　ことを　ほぞんしよう。  あいてに　かくにん  してから  大じなことだけ  かんたんに  メモ　　　　　　　　　　　　どうが  　　　　　　　　しゃしん  　　　　　　　　　　　　　ひつような　ときに |

1. 本時でつけたい情報活用能力

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 活用スキル | GIGA端末のカメラアプリもしくは、筆記による情報の保存。 | 活用場面 |

本単元では、身近な材料からいろいろな遊びを考え、より楽しくなるように工夫していく過程を大切にしている。

相互でアドバイスをし、よりよいものを作り上げていくことができればよいが、単級ということもあり、児童らの関わりは、話しやすい一定の友達に偏ってしまうことが予想される。また、思考が深まらず「面白いね。」と感想で止まってしまうことが考えられる。そこで今回は5年生の力を借り、様々なアイデアをもらえるように中間発表の場を作る計画をした。５年生にアドバイスされたことを次回に生かすためには、情報を保存しておく必要がある。

児童らはすでに、２つの方法で情報を保存することを学習している。一つは国語の「メモをとるとき」の単元。聞いた情報の大事なところをノートにメモをしておくことを学習した。もう一つは、生活科の「ぐんぐんそだて　おいしいやさい」と「小さな　ともだち」の単元。GIGA端末で写真を撮り、ロイロノートを使って写真を繋ぎ、コメントを手書きして保存した。また、国語の音読発表では動画の撮影も行っている。２学期からはフリック入力も学び、より多くの情報を入力できるようになっている。

今回は、選択肢として、GIGA端末とメモ用のプリントを用意し、自分の力にあったメディアを選択させ、5年生の情報を上手に活用できるよう取り組む。