

情報化の進展について知り、その価値と問題について考える。

情報化の進展による私たちの生活について発信する内容・方法を練り上げる。

学びの過程	学習の流れ	つきたい3つの力
発見課題の設定	<p>私たちの未来はどんな時代になっているのかな。こうなっていて欲しいな。</p> <p>A 私たちの身のまわりにはどんな便利な機械があるかな (6H)</p> <p>昔と比べて、今はどのような機械があるのだろう。</p> <p>空気清浄機はどうやって動いているのだろう。★</p> <p>プログラミングを体験しよう。(スクラッチ) ★</p> <p>身の回りのプログラミングされているものにどんなものがあるのだろう。どのように動いているのだろう。★</p> <p>プログラミングとはプログラムを作ること。プログラミングは私たちにとって身近な存在というだけでなく、欠かせない存在みたいだ。プログラミングのことをもっと知りたいな。</p>	<p>◇◇プログラムによって動く機械やロボットに実際に触れることで、コンピュータはプログラミングによって動いていることを実感と共に大まかに理解できるようにする。</p> <p>◇◇プログラミングを活用していると思われるものを想起し、そのプログラムを予想し合うことでプログラミングが自分たちの周りにあふれていることに気づくことができるようにする。</p>
追究課題の設定	<p>B 私たちの暮らしをより良くするプログラムはどのようにして組まれているのだろう (8H) (本時7/8)</p> <p>プログラミングを組んでいる方のお話を聞いてみよう。</p> <p>プログラミングを活用している方のお話を聞いてみよう。</p> <p>プログラミングには問題点がないのだろうか。</p> <p>プログラミングを体験したり、お話を聞いたりしたことからプログラミングについて学んできたことをまとめよう。【本時】</p> <p>プログラミングは私たちの身の回りに数え切れないほどあり、その裏にはたくさんの人の仕事と思いがあった。プログラミングは工夫次第で私たちの未来を明るくするものだが、活用方法を間違えると怖いことも起きてしまう。明るい未来がやってくるように上手に使っていききたいな。</p>	<p>◇◇興味関心が深まるように、子どもたちの思いにあったゲストティーチャーの話を聴くことができるように設定する。</p> <p>◇◇プログラミングについて自分で考えたことを交流することで、プログラミングは、未来を幸せにできる存在であることに気づくと共に、その裏にある願いや思いといった人の価値を再確認できるようにする。</p>
提案課題の設定	<p>C 未来をひらく「幸せプラン交流会」を企画しよう。(8H)</p> <p>学んだことをどうしたら伝えられるかな。★</p> <p>幸せな未来のためプログラミングを生かして何ができるかな。★</p> <p>買い物の時に、言葉で指示すると動いて品物をとってくる機械を作りたいな。</p> <p>お風呂を自動で入れてくれるロボットは作れないのかな。</p> <p>視覚障害の人が信号を安全に渡ることができるプログラムを組みたい。</p> <p>交流会の準備をしよう。</p> <p>私の「幸せプラン」は自分たちの考えが伝わるものになっているか</p> <p>自分の考えたプランについて伝えるのは難しいね。発信内容を考えているうちに、わからないことも出てきたよ。</p>	<p>◇◇提案内容について意見を交流しながら、分かりやすい内容になるようにアドバイスをし合っていく。</p>
熟成課題の設定	<p>D 専門家のアドバイスをもとに内容を練り上げよう。(11H)</p> <p>専門家や使う人にアドバイスをもらおう。</p> <p>幸せプランを再検討しよう。★</p> <p>交流会の準備を完成させよう。</p> <p>専門家の方にアドバイスをいただいたことで、自分たちの提案内容を修正することが出来た。自分たちが伝えたいことをもう一度確認することができた。早くプロジェクトを実行したいな。</p>	<p>◇◇自分のプランが意図したものになっているかを、専門家や使う人の意見や考えを取り入れ改善することでより良いものになるように練り上げていく。</p>
表現課題の設定	<p>E 未来をひらく「幸せプラン交流会」を実行しよう。(7H)</p> <p>「幸せプラン交流会」を開会しよう。</p> <p>学習をふりかえり、感じたことを交流しよう。</p> <p>プログラミングの特徴や私たちの考えが分かったと言ってもらえたよ。</p> <p>未来が楽しみになってきたよ。</p> <p>今の私たちもプログラミングのおかげで便利・安全に暮らすことができている。その裏には使う人や未来のことを考えて試行錯誤を繰り返してプログラムを組んだり、活用したりしている人の思いがある。コンピュータにはできないこともある上、周囲の人を不幸せにすることもある。コンピュータの動きをよりよい社会のためにうまく使い、幸せな未来を作っていきたい。</p>	<p>◇◇コーナーを分担して、幸せのためのプログラミングについて児童、保護者や地域の方に対して広く発信を行う。</p> <p>◇◇成果を交流し、今後も活動を継続していく意欲を高める。</p>
学習課題	キーワード	活動
	子どもの言葉	★プログラミング的思考