

I ICT活用のポイント

家庭・家庭分野

○日常生活の中から問題を見いだして課題を設定したり、解決したりする際に、情報通信ネットワークを活用して調べ、その情報を収集・整理することや、観察・実験・実習等の結果や考察したことを分かりやすく表現したり、実践の結果をまとめて発表したりする際にICTを活用する。

技術分野

○課題の設定の場面において、踏まえなければならない条件の調査に情報通信ネットワークを活用したり、設計・計画の評価・改善の場面において、ICTを活用して生徒同士で情報を共有し、個々の設計・計画の修正に活用したりする。

2 実際の活用例

家庭・家庭分野

- ・一人一人の問題意識や気づきを学習支援ソフトに保存し、データを共有する。
- ・クラウド上に保存してある過去の作品の写真や、作り方の動画などを繰り返し閲覧する。
- ・互いの実習する様子を撮影し保存することで、各自の技能や活動を可視化し、自己評価・改善に生かす。
- ・家庭や地域での実践の様子について、写真や動画での撮影、保護者からのコメントなどを保存し、共有する。



技術分野

- ・加工機器の操作方法の解説動画をクラウド上に保存し、各自の作業ペースに合わせて QR コードを読み取って動画を視聴する。
- ・生物の生育状況や品質の検査等を行うことができるようにするために、写真を用いて正確な観察記録を残す。
- ・評価項目を確認した上で、各項目が5点満点となるレーダーチャートを表計算ソフトで作成し、自分の製作品や既存の技術の評価を行う。



※ここに書かれていること以外にも、共同編集の機能を使って資料を作成したり、アンケート機能を使って調査結果を集計したりすることも考えられます。

3 実践事例の紹介

【小学校・5年・家庭・「整理・整とんマスターになろう！」】

育成を目指す資質・能力

C 1 (発表や話し合い)

C 2 (協働での意見整理)

住まいの整理・整頓の必要性が分かり、整理・整頓の仕方を考え、工夫することができる。

ICT活用のポイント 【活用したソフトや機能】プレゼンテーションソフト ホワイトボードソフト カメラ機能

プレゼンテーションソフト等を活用することで、整理・整頓についての課題を解決することができる。

学習の流れ

プレゼンテーションソフト等の使い方と可能な表現方法を知る。

自分のお道具箱の整理・整頓に関する課題について考え、計画を立てる。

計画を基に実践し、結果をプレゼンテーションソフトにまとめ発表する。

これまでの学習を生かして、家庭での実践計画を立てる。

事例の概要

本題材は、児童が普段使っているお道具箱を用い、整理・整頓についての問題を見いだして課題を設定し、解決に向けて計画を立て実践する学習である。

指導に当たっては、プレゼンテーションソフトに各自の課題、計画、実践の様子、振り返りについて記入できるページを作成しておき、一連の活動を分かりやすくまとめることによって、児童同士の発表にスムーズにつながられるよう工夫した。また、カメラ機能を使って整理・整頓前後の写真を貼り付けることにより、各自の工夫を可視化・焦点化することができ、今後の改善に生かすことができる実践となった。

各自が作成したスライドを発表し合うことにより、他の児童の工夫に気づき、自分の実践に生かそうとするなど「思考力・判断力・表現力等」を育成できるようにした。

【中学校・2年・技術分野・「未来のエネルギーミックスを考えよう」】

育成を目指す資質・能力

B 3 (思考を深める学習)

C 2 (協働での意見整理)

持続可能な社会の構築に向けて、今後の日本における最適なエネルギーミックスについてまとめることができる。

ICT活用のポイント 【活用したソフトや機能】表計算ソフト

表計算ソフトを使用することで、生徒一人一人がシートごと同時編集をすることができる。

学習の流れ

表計算ソフトの使い方を知る。

自分で考えたエネルギーミックスのグラフを作成する。

出来上がったグラフを互いに見て、意見共有を行い、自分の考えに生かす。

他者の意見の理由を知り、考えを深める。

事例の概要

本事例は、1人1台端末と表計算ソフトを使用し、今後の日本における最適なエネルギーミックスについて考える学習である。

生徒は、事前に準備された表計算ソフトに、各自が最適と考える発電方法の割合を入力することで、エネルギーミックスのグラフを作成し、また、そのように考えた根拠も入力していく。入力が終わったところで3人～4人の小グループになり、互いの考えを出来上がったグラフとそのように決めた根拠を示して発表し合い、相互評価を行う。小グループでの発表、相互評価の後、自分の考えを見つめ直し、再度自らが最適と考えるエネルギーミックスについてまとめていく。他者の考えやアドバイスを参考に、初めに考えたエネルギーミックスについて再検討することで、発電に関する技術の優れた点や問題点を整理し、よりよい生活や持続可能な社会の構築についてまとめる。

Webサイトには、上記の実践以外に、次の事例も掲載しています。

○中学校2年・家庭分野・・・ビデオ機能を活用した衣生活の製作の実践

○中学校1年・技術分野・・・ビデオ機能を活用した材料の特性を調べる実践 他

