「ロボット」を題材にした探究学習指導案

第　◯学年　　◯組　　◯名

指 導 者　職名　◯◯　氏名　◯◯◯◯

**１単元名**

「ロボット」について学んだことを、KWLシートで整理しよう！

**2単元設定の理由**

　〇**単元（題材）観**

すでに知っていること、これから学ぶことの学習内容を見通し、

学んだことをKWLシートに書き出すことで情報収集・整理できるようにする。

　〇**児童観**

自分の考えや収集した情報を整理して表現することが難しい段階。

どのように整理・表現すればいいかを支援する。

　〇**指導観**

KWLシートを活用。児童が調べた情報を自分の言葉で整理し、

自信を持って発表できるところまで指導する。

**3単元の目標**

（1） KWLシートを活用し、テーマの学習内容を見通す力を養う。

（2） 収集した情報を整理し、自分の考えを表現する力を育てる。

（3） 興味あるテーマを自ら調べ、主体的に学ぶ姿勢を身につける。

**4評価規準**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に  取り組む態度 |
| 1. **KWLシートを活用することで、すでに知っている知識、知らない知識を整理して、学習の見通しを立てることができる。** 2. **テーマに関する情報を収集し、もっと知りたいことを整理することができる。** | 1. 導入：課題認識   知っていることを書き出し、学習課題を設定できる。  導入：動画視聴  動画を見て自身の興味関心に気づくことができる。   1. 課題の設定：シート記入   生まれた疑問を自分の言葉で書き出すことができる。   1. 情報収集： 生まれた疑問について、動画を見返したり、インターネットで調べたりすることができる。 2. 整理・分析：シート記入   新たに知ったことを整理して書き出すことができる。   1. まとめ・表現：発表   学んだことを、自分の言葉で発表できる。 | 1. テーマに対して疑問を持ち、自ら考えようとする姿勢をもつ。 2. わからないことや不足情報を進んで調べようとする。 3. 伝えたいことを明確にして、発表に自信を持つことができる。 4. 学んだことを振り返り、改善点を見つけ、次の学習への意欲を高めることができる。 |

**4　本時（第〇次　〇時間目）**

　(1) 本時の指導目標

　　　【知識・技能】

すでに知っている知識と、調べて知った知識との関連性に目を向けさせる。

新たな興味関心につなげられるよう、声掛けをする。

KWLシートの使い方に慣れ、他のテーマの学習にも応用できるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】

探究プロセス（課題設定、情報収集、整理分析、まとめ・表現）を

意識しながら学習を進められるよう声掛けをする。

児童がまとめたことを分かりやすく発表できるよう、声掛けを行う。

　(2) 本時の手立て

・本時の目標を伝え、KWLシートで学ぶことを確認する。

・動画を視聴しながら既存の知識との関連性に気づかせる。

・整理・分析の際は、具体的な声掛けで探究プロセスを意識させる。

・振り返りを行い、次回に向けた改善点に眼を向けさせる。

　(3) 教材

・KWLシートの使い方動画

・なるほど！エージェントプログラミングセクション　「ロボット」

・KWLシート、メモ書き用ノート

成果物参考例　※テーマ「食物連鎖」の場合

グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション, メール

自動的に生成された説明

(4) 学習の展開（1コマ45分）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ・学習活動 | 時間  配当 | 学習  形態 | 指導上の留意点 | 評価規準（評価方法） |
| 事前 | ・KWLシートの使い方動画を視聴する。 | ― | 個別 | ・学習形態は、「シート記入を個別学習、発表をグループ内」で行う。  ・授業とは**別に時間を取り、**シート活用動画をクラス全体で視聴する。  ・宿題にする場合は[**リンクを共有**](https://naruhodoagent.com/kwlsheet/)し、視聴を指示する。  ・シートはダウンロードして、「学習支援ツール」で共有する。  ※共有方法は[**こちら**](https://naruhodoagent.com/support/3-2/) ※手書きの場合は、人数分印刷する。 | 知①（KWLシート） |
| 導入 | **課題認識** ・K欄に、テーマについて既に知っていることを記入する。  ・活動の流れを理解する。  **動画視聴**  動画を視聴し、テーマについて興味を持つ。 | 5分  5分 | 個別  電子黒板 | ・４、５人にグループ分けをする。  ・テーマとシートを紹介し、K欄に知っていることを書いてもらう。  ・活動の流れ・時間配分を伝える（K欄記入→動画視聴→W欄記入→情報収集→L欄記入→発表）  ・動画は電子黒板を使い、クラス全体で視聴する。  ・「動画を見たら、疑問に思ったことをWに書いてもらうよ！」と声がけする。  ・動画の内容について疑問に思ったことをノートにメモしながら、動画を見るよう伝える。  ・クイズは自主学習で取り組むように伝える。 | ・思①（KWLシート）  ・思①（観察、ノート） |
| 展開 | **課題の設定**：**シート記入**  W欄に疑問を書き出す。  **情報収集**：  W欄の疑問について、  インターネットを使って調べる。  **整理分析： シート記入**  新たに知ったことを整理してL欄に書き出す。 | 5分  10分  5分 | 個別  個別  個別 | ・「動画の内容について、疑問に思ったことをWに書いてみよう！」と声がけする。  ・W欄のヒントは『もっと知りたいことは、なに？』にあることを伝える。  ・W欄に書いた疑問について、調べることを促す。  ・情報収集は動画を見返したり、ネット検索から行えることを伝える。  ・短い時間で調べるように、タイムキーピングをしていく。  ・調べてわかったこと、学んだことをL欄に書いてもらう。  ・「今日の学習で新しい発見はあったかな？」と声掛けする。 | ・知①、思②（KWLシート）  ・主①（観察、KWLシート）  ・知②（KWLシート）  **・**思③（KWLシート）  ・主②（観察、KWLシート）  **・**思④（観察、KWLシート） |
| まとめ  振り返り | **まとめ・表現：発表**  ・グループ内で発表し合い、発表する。  **振り返り：シート記入**  学んだことを振り返る。   1. どんなことを学んだかな？ 2. もっと知りたいことはある？ 3. 発表は上手にできた？ | 10分  5分 | グループ  個別 | ・グループ内で時間内に、「WとLの欄」を発表し合うよう伝える。  ・声の大きさなどプレゼンスキルを意識させる。  ・良いところを積極的に評価する。  ※黒板の前で代表者が発表する形式でもよい。  ・KWLシートの「ふり返り」欄を記入するように伝える。  ・発表における他者の発表の感想、自己改善点も書いてもらう。 | ・思⑤、主③（発表）  ・主④（観察、KWLシート） |