

<課題>

- ・自然事象や日常生活と結び付けて考えられておらず、既習事項の定着が不十分な領域がある。
- ・知識を活用して予想し、観察や実験で得た結果を整理したり考察したりするなど、科学的事象について自分の言葉で説明すること。

<特に育成を目指す資質・能力>

- ・一人一人が主体的に学習に取り組み、全領域において基礎的な知識・理解の定着。
- ・科学事象についての知識・技能を、実際の自然事象や日常生活などに適用しようとする態度。
- ・問題を科学的に解決するための資質・能力を養い、表現する力。

<指導方法・体制の工夫>

- ・具体物を扱う機会を多く取り入れ、自分で考えながら十分に触れさせることで、学習に対する主体性を育てる。
- ・身近な自然事象や日常生活と関連付けて考えさせることで、長期的な知識の定着を図る。
- ・予想からまとめまで、1人1台端末を活用して経過を記録し、それを見返しながら児童が考えを表現する活動を大切にし、根拠をもって自分の考えを表現する力を養う。

3年

- ・児童の経験や自然事象から課題を見いだす活動を工夫し、主体的に問題解決に取り組めるようにする。
- ・観察や実験においては、差異点や共通点をもとに問題を見だし、それを解決させることにより、科学的な見方・考え方を育てる。
- ・具体物を扱う時間を十分に確保するとともに、1人1台端末も使って経過や結果を記録する。それを確認しながらじっくりと考察することで、知識の定着を図る。

4年

- ・自然事象から課題を見いだす活動を工夫し、主体的に問題解決しようとする態度を育てる。
- ・一つの実験や観察について、問題解決のプロセスを丁寧に確認しながら進め、結果を記録する際には同じ視点で比べることや関係性や違いを意識させることにより、科学的な物の見方・考え方を伸ばす。
- ・観察や実験の方法や視点を事前に丁寧に確認し、正しい実験方法、観察の仕方を身に付けることができるようにする。予想や考察をする際には、目の前の事象だけでなく、そこから予想したり関係付けたりしながら自分の言葉で表現できるようにする。

5年

- ・導入時の事象提示の吟味、工夫を行い、児童が関心をもって課題解決のための実験や調べ学習に主体的に取り組めるようにする。
- ・一つの実験や観察について、問題把握から考察・結論までの問題解決のプロセスを丁寧に行い、科学的な見方・考え方を伸ばす。また、説明をする場面を継続的に作り、思考力や表現力を養っていく。また、条件制御が身に付くように指導する。
- ・観察や実験の方法を試演したり、確認したりすることで、正しい実験の仕方や実験器具の使い方、観察の仕方を身に付けることができるようにする。ICT機器を活用し、1人1台端末を使って記録したり、根拠を基に自分の考えを表現したりできるようにする。

6年

- ・導入で演示実験や映像資料を取り入れたり、児童が調べてみたいと思うような課題提示をしたりすることで、単元を通して児童の関心を高めていく。問題を解決するための方法について班で話し合い、自分たちで考えた方法で実験し、結果を導き出させることで、主体的に学習に取り組めるようにする。
- ・問題把握から考察・結論までの問題解決で考えたことを発言やノートから丁寧に見取り、科学的な見方・考え方を伸ばす。その際、自分の考えをより科学的なものに変容させるよう指導する。
- ・一人一実験を行うなど、実験器具を扱う機会を多く設けることで正しい操作、観察の仕方を身に付けさせる。話し合いや振り返りをする時間を多く設定し、自分の考えを確認しながら実験や観察を行わせる。見通しをもって学習に取り組むことにより、思考力・表現力を伸ばす。