

令和4年度 庄原市児童生徒科学研究の進め方についての研修会

- 日 時：令和4年4月27日（水）14：50～16：35
- 場 所：庄原市田園文化センター 2階 多目的ホール
- 参加者：庄原市内各小・中学校の教職員 22名
- 目 的：科学的な態度や能力を育て、問題解決の方法を習得させる科学研究の進め方について研修し、庄原市内各小・中学校の科学研究を推進する。

講話・演習「科学研究の進め方」

講師：広島県立教育センター 教科教育部 指導主事 井上 翔太

【講話から】

- 科学研究は、テーマの設定から仮説や研究計画の立案、観察や実験の実施、結果の検討、分析・考察、まとめ（表現）を含む「探究の過程」のフルコースである。
- 科学研究を指導するにあたり、次のことを心がけたい。
 - ・とにかく児童生徒と一緒に実験をやってみる。・成功体験をさせる。・中間報告を書かせる。
 - ・先生自身が「どうなるのだろう？」とわくわくする。
 - ・科学研究を通して児童生徒が成長することを、先生自身が喜ぶことができる。

【令和3年度 入賞作品から】

作品パネルから
優れた研究につ
いて学んだ。



【演習から】

- 中学校第2学年「化学反応と熱」の実験
 - ・塩化アンモニウムと水酸化バリウムを合わせることで吸熱反応があることを体験することができた。
 - ・これらの薬品を身の回りにある、クエン酸と重曹で代用して実験を行うことができることの紹介があった。

【参加者の感想より】

- 科学研究を進める上で、指導者として大切なポイントは何か、児童生徒に指導する上でどのようなことに気を付けて行っていけばよいのか、具体的に理解することができた。
- 科学研究の指導に当たり、指導者として心がけることの5点が参考になった。
- 科学研究の質を上げるためには、日頃の授業においても、実験の計画を立てること、結果を正しく記録すること、実験の条件が適切であるかを考えさせることについて、確実に指導し、知識・技能を身に付けさせていきたい。
- 事象に対する気付き（問題を見出す力）を日々の授業の中でも大切にしないといけないと感じた。面白いと感じたことや不思議に思ったことなどだけでなく当たり前と感じていたことをもう一度見直してみるとという視点が参考になった。