令和元年度東部地区小学校等理科授業充実研修会

令和元年8月1日(木) 越谷市科学技術体験センター

小学校理科授業の一層の充実を図るため、観察・実験の指導技術の向上と科学的 な思考力を育成する授業づくりをテーマとする研修会を実施しました。

全体を2グループに分け、講義・演習を行うグループと実験・実技を行うグループが、午前と午後の交替制で研修を行いました。

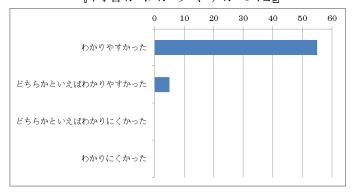
指導者から学習指導要領改訂のポイントや事例を基にした授業づくりの講義、参会者がものづくりを通して学ぶエネルギー変換の実験など、様々な研修に取り組みました。

どの参加者も熱心に取り組み「2学期からの授業に生かしたい」、「この研修の内容を校内に広めたい」などの声が多数聞かれました。

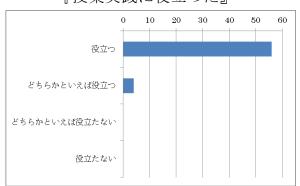
(参加者60名)

【事後アンケートから】

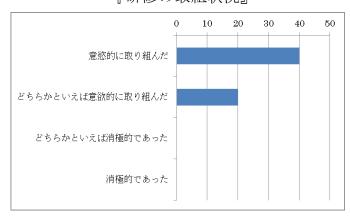
『内容がわかりやすかった』



『授業実践に役立った』



『研修の取組状況』



どの設問に対しても、高い評価を得ることができた。このような結果は、ここ数年、ほぼ同様である。本研修会が、理科教育について学ぶ意欲が旺盛な小学校教員にとって、貴重な学びの場となっていることがうかがえる。

【実験・実技コース】 「理科実験等における事故防止」 「ものづくり、観察・実験」



事故防止について



空気と水 (浮沈子)



てこのはたらき



月の満ち欠け

【感想から】

- 〇安全面の確保や子供の「不思議だな」と思える感性を大切にしていきたい。 また、興味を引き付けるような教具は、とても楽しく分かりやすかった。
- 〇子供の思考や先行概念を理解した上で、授業づくりを行うことが大切だと 学んだ。
- 〇今後、水の溶け方の単元で研究授業を行うので、今日学んだことを少しで も生かしていきたい。
- 〇子供の「分かったつもり」を「分かった」とさせることの難しさや大切さ を改めて考えられたので、良かった。
- 〇新学習指導要領で求められている授業はどんなものか、安全に実験を行う ための視点、「より深い学び」とはどんなものか詳しく学ぶことができた。

【講義・演習コース】

「科学的な思考力」を育成する授業づくり 「子供たちが生き生き学ぶ理科教育の実践」



導入の工夫



星座づくり



対話的な学び



大地のつくり

【感想から】

- 〇調べてみたい、理由を知りたいと思わせるような導入を考えていきたい。また、終盤での「ゆさぶり」がうまくできるよう、理科の知識をしっかり身につけられるよう勉強していかなくてはならないと感じた。
- 〇教材・教具の扱い方、導入の仕方など、子供が「なぜ?不思議」と思える導入が大切だと感じた。
- 〇子供が問題意識をもって、意欲的に授業に取り組む仕掛けを教師がつくる必要があることを学んだ。
- 〇導入の仕方を他の先生方と考えることができ、たくさんの方法を知ることが できた。実験の手法や導入の工夫、素材等、いろいろ知ることができた。
- 〇タブレットも一つの道具として活用することができると学んだ。

【その他の感想】

〇理科の授業で一番大事なことは、安心・安全であることを改めて実感することができた。また、子供の興味・関心を高める授業をするためには、教員の教材研究と準備が必要だと分かり、自分自身が、日々アンテナをはって生活していきたいと感じた。

〇実際に教材を作ったり、実験を行ったりしながら、多くのことを学ぶことができた。また、指導者の先生方の実践を伺うことができ、勉強になった。さらに、たくさんのお土産がうれしかった。

〇多くの実践を知ることができ、勉強になった。特に、深い学びに関して、具体的な手立てを考えることができて、他の教科との関連性も考えることができた。

〇「深い学び」を実現できるように、導入で、身近なことを例に挙げて話したり、実際にやってみたりと工夫していきたい。また、教えることが難しい教科 だと思っていたが、少し気が楽になった。

〇深い学びにつなげるために、子供たちの既存の知識を予想し、生活で生かせるような学習をしていきたい。

〇単元を貫くめあて、子供が「どうして?」と疑問に思えるめあてを作ること の大切さを学んだ。また、自分自身が「すごく楽しい」「分かりやすい」と思え たので、子供たちに還元していきたい。

〇お土産がたくさんあり、非常にうれしかった。また、授業実践では、素晴らしいものをたくさん紹介していただいた。どうしたら、このような発想が生まれるのか感動した。自分自身がアンテナを高くし、頭を柔らかくしていきたい。 〇授業における問題解決の過程等を教えていただき、導入の大切さが分かった。 また、実際にものづくりをすることも深い学びにつながると実感した。

〇昨年の自分の授業を振り返り、子供たちに知識だけを教えているようだったと反省した。子供たちが授業を通して、何が分かるようになったのかという変容を子供自身に気付かせてあげること、また、似た問題を提示し、ゆさぶりをかけて、思考を深めていきたいと思った。

〇実際にやってみたり、作ってみたりして、すぐに授業に生かすことができる情報を得ることができて、とても勉強になった。学校に戻って、先生方や子供たちに広めていきたい。

〇理科は、事前の準備や予備実験が大変で嫌いではないが、積極的に取り組んでいなかった。今日の研修を受けて、理科は楽しく学べる要素がたくさんあると感じたので、理科に積極的に取り組んで生きたいと思った。