

テーマ:『 科学的に思考し、表現する子どもを育てる生活科・理科学習指導法 』

福岡市立 大池小学校

Tel. 092-561-1016 担 当 岡部 健一

者:



■実践内容:

生活科・理科において、知識・技能を習得し、活用する場面を取り入れた単元構成を工夫し、科学的に思考し表現する子どもの育成に取り組んだ。具体的には、子どもの実態や既存経験を把握する調査、知識・技能を習得し活用するための授業スタイルの工夫(理論追究型・理論依存型)、教材・教具の有効な位置づけ等の手立ての充実を行った。

■ 実践成果:

【 生活科 】

- 生活経験の調査において、子ども達は、道具を作つて遊ぶことや、それを作り直す・改良するなどの経験が非常に少ないことが分かった。そこで、低学年期の具体的な活動を通して思考する特性を踏まえ、教材には身近で簡単に手に入る、牛乳パック、ストロー、輪ゴム、紙などを準備した。子ども達は、おもちゃがすぐに作れて楽しめるだけでなく、失敗しても何度も作りかえることができた。その結果、道具がよりよくなる喜びや、自分の考えが次に生かせる喜びを味わわせることができた。前に作った物と比べたり、関係づけたりする子どもの姿もみられた。
- 発見カードやPRカードなどに記入させることにより、子ども達のつぶやきや新たな気づきを見取ることができ、気づきの価値付けができる。その結果、気づきを意欲的に表現する姿や、比べたり、見つけたり、遊びを工夫したりするなどの思考する姿が見られた。

【 理 科 】

- 実態調査の際、教材を実際に見せて行うことにより的確な実態把握ができ、その後の学習意欲の向上も図れた。
- 単元導入前にオリエンテーションを実施し、実験器具等の用語や使用方法を事前に指導したことにより、子ども達は正しい用語と適切な器具操作による効率的な実験が行え、知識の定着も図ることができた。
- 子ども達の既習経験からでは予想がつきにくいものは、理論依存型授業によって無理なく取り組めたが、理論依存型授業の設定基準の必要性が明らかになった。
- 重要語句の提示により、子ども達が予想や見通しまとめを行う際に、思考を深め適切に表現することができた。
- 推論や考察の定型文の提示により、ほとんどの子どもが自分の考えを表現することができた。それは、友達の考えを理解したり、よさに気づいたり、自分の考えを深めたりすることにもつながった。

■実践ポイント:

子どもの実態に基づく、単元構成の検討、予備実験の繰り返し、多様な素材や器具の準備、グループの編成、ノート

やプリントの様式の工夫、定型文の掲示等、子どもの思考の流れにそった学習活動の展開が重要と考える。