

平成26年度 小学校理科研修講座（授業づくり、夏季）報告

◆研修講座の様子



【講義】1日目

- 「自然に働きかけ、問題解決能力を育てる理科指導」



【実習（野外観察）】1日目

B区分 生命

- 「「生物と環境とのかかわり」の実習を行い、実感を伴った理解を図る授業づくりについて検討する」
- 生物と環境のかかわり
 - ・身近な自然の観察
 - ・生物と環境



【実習（野外観察）】1日目

B区分 地球

- 「「地球の内部」の授業づくりについて、野外観察を通して検討する」
- 地球の内部
 - ・流水の働き
 - ・土地のつくりと変化



【実習】2日目

A区分 粒子

- 「「粒子の保存性」、「粒子の結合」の実習を行い、実感を伴った理解を図る授業づくりについて検討する」
- 粒子の保存性
 - ・物と重さ
- 粒子の結合
 - ・水溶液の性質



【実習】2日目

A区分 エネルギー

■ 「「エネルギーの見方」の実習を行い、実感を伴った理解を図る授業づくりについて検討する」

○エネルギーの見方

- ・ 風やゴムの動き
- ・ 光の性質
- ・ 振り子の運動
- ・ てこの規則性



【実習】3日目

B区分 生命

■ 「「生物の構造と機能」、「生命の連続性」の実習を行い、実感を伴った理解を図る授業づくりについて検討する」

○生物の構造と機能

- ・ 昆虫と植物

○生命の連続性

- ・ 植物の発芽、生長、結実



【実習】3日目

B区分 地球

■ 「「地球の周辺」の実習を行い、実感を伴った理解を図る授業づくりについて検討する」

○地球の周辺

- ・ 太陽と地面の様子
- ・ 月と星
- ・ 月と太陽

◆ 受講者の声

- 1日目の講義「自然に働きかけ、問題解決能力を育てる理科指導」を聴いて、各学年において重要な問題解決の能力がどのようなものなのか確認できた。子どもにどのような力をつけていくか、そのために教師がどのように授業を組み立てていくことが必要なのかを改めて考える機会となった。
- 1日目の実習（野外観察・生命）における野外観察では、身近な自然に触れることができ、とてもよい経験になった。木や葉などわかっているつもりでも新しい発見がありとても勉強になった。ありの種類も詳しくわかってよかった。外見が似ていても種類が違うことがよくわかった。
- 1日目の実習（野外観察・地球）では、地層の観察において、地層のしくみやでき方など、どのポイントに注目して教えなければならないのかがよくわかった。観察のポイントを示すことの重要性も再認識することができた。地層の指導を苦手にしてきたが、石や土地の様子からわかる情報を集めて推測する作業を体験して、地層観察について、より興味を持てるようになった。
- 2日目の実習（粒子）では、授業の組み方、指導のポイント、発問等について実験を通して学ぶことができ、とても充実した時間になった。授業における発問の大切さを改めて感じた。同じものを見ても、「そこからどう考えるか」を常に意識しながら、子ども達に問いかけをしていきたいと思う。

- 2日目の実習（エネルギー）では、実験における条件の制御など、普段自分でも難しいと感じていた部分を子どもたちにわかりやすく提示するヒントが得られた。また、教材づくりがとても楽しかったので、終了時間になっても続けていたいと思う子どもの気持ちが非常によくわかった。
- 3日目の実習（生命）では、普段何気なく見ている動植物について、じっくりと見る機会があつて良かった。観察の視点も詳しく教えてもらったので、今後の指導に役立てたいと思う。めずらしい生物だけでなく、身近な生物を様々な見方で扱うことの大切さを痛感した。
- 3日目の実習（地球）では、月をはじめとして、宇宙全体のスケールの大きさについて再認識できた。天文は教えるのが難しい分野だったが、星座早見盤などを使った授業の組み立てを工夫することで、児童にわかりやすい授業ができる自信がついた。身近なもので作ることでできる観察器具が多く、使い方や指導場面をたくさん紹介してもらったことは大変勉強になった。

