

中学校

- (一) 自然を調べる能力、態度の評価に ついての研究を積極的に進める。
- (二) 教師による評価だけでなく、自己評価や相互評価を工夫し、学習への主体的な取り組みを促すようにする。

四 理科の指導の効果を高めるため、学習環境の整備、並びに、教材・教具の整備、活用に努める。

- (一) 身近な素材の活用を図るとともに地域の自然環境を生かした野外学習が、効果的に行われるようにする。
- (二) 校舎内外の理科的環境構成を工夫し、理科学習に対する興味、関心を高める。
- (三) 生物の飼育、栽培を計画的に行い教材として、効果的に活用する。
- (四) 理科室を整備し、機械器具等がい つでも使用できるような経営を工夫する。

五 事故防止に努め、観察・実験が安全に行われるようにする。

- (一) 教師一人一人が、観察・実験の技能に習熟するよう努める。
- (二) 児童が安全に観察・実験ができるよう、実験機械器具等の基本操作を確実に身につけさせる。
- (三) 毒物・劇物・危険物（発火性・引火性薬品）については、保管管理に十分注意する。

自然の事物・現象に直接働きかける活動を通して、主体的に自然を調べる能力・態度の育成を図り、自然科学の基礎的・基本的な概念形成が段階的に無理なく行われるようにする。

一 生徒、学校及び地域の実態に即し身近な自然を生かした指導計画に改善する。

- (一) 基礎的・基本的な指導事項の系統を構造的にとらえ、更に、指導内容の重点化を図る。
- (二) 生徒がゆとりを持って、探究活動や、観察・実験の学習活動が進められるよう指導計画を改善する。
- (三) 単元、教材内容によって、生徒自ら探究することが可能なものと、そうでないものとの見通しを持った指導計画に改善する。

二 生徒が自ら考え、自然を調べる能力・態度の育成、並びに、自然と人間とのかわりについての認識を深める指導法の研究に努める。

- (一) 身近な自然の事物・現象についての直接経験を十分に図り、具体的な活動を通して学習が進められるように努める。
- (二) 生徒の直観や発想を大切にし、生

徒自身の考えによる主体的な探究活動が行われるように努める。

- (三) 基礎的・基本的事項と、生徒の能力に応じて習得していく事項とを明確にして、生徒の能力や適性に応ずる指導を工夫する。
- (四) 生徒一人一人が学習を進めるとともに、友達同士が協力し、啓発し合うなど、個と集団のかわりによって深まる学習活動を工夫する。

三 評価についての実践研究を深め、指導計画や指導法の改善に努める。

- (一) 形成的評価や自己評価を適切に行い、生徒一人一人に対する的確な指導を進めるとともに指導法の改善に努める。
- (二) 自然を調べる能力や態度及び観察・実験の技能の評価方法について、実践的研究を更に深め適正な評価に努める。

四 理科の指導の効果を高めるため、学習環境の整備、並びに教材・教具の整備、活用に努める。

- (一) 学校、地域の自然環境を調査研究し、野外学習が効果的に行われるための教材化に努める。
- (二) 理科室等の環境構成を工夫し、生徒が自由に使用できるようにして、生徒の主体的学習を促すようにする。

(三) 身近な素材を生し、利用しやすく、学習効果の高い教材・教具の開発に努める。

(四) 視聴覚教材・教具の整備と適切な活用を図り、学習の能率や効果を高めるように努める。

五 理科学習における安全について十分指導し、事故の防止に努める。

- (一) 教師は、予備実験や予備調査を十分にを行い、予想される事故とその対策を検討し、万全な事故防止に努める。
- (二) 観察・実験の基本的操作や正しい器具の使い方に習熟させ、注意すべき事項を十分理解させる。また、安全のしつけなど必要に応じて指導し安全を守る習慣を育てるようにする。
- (三) 理科室や準備室の整理・整とん、薬品や器材の管理に十分留意する。特に、危険薬品については、自然災害に対する安全性や盗難防止に留意し、定期点検を行うなど安全管理を適切にする。