授 業 改 善 推 進 プ ラ ン

第３学年・理科　　武蔵野市立第一中学校

学習の定着状況等の分析	指導方法の課題の分析	授業改善のための具体的方策
１　内容別分析 年度当初、理科が嫌いで興味が持てないと答える生徒が多かった。そのため、化学領域「化学変化とイオン」では第２学年の既習事項の定着率が低く、観察実験の技能が身についていないと感じる生徒が多くいた。しかし。授業を進めるにつれて、少しずつ理解が深まり積極的に授業や実験に取り組める生徒が増えてきた。生物領域「生物の成長と生殖」ではほとんどの生徒の学習の定着状況はおおむね良い。 ２　観点別分析 ①　自然現象への関心・意欲・態度 課題や実験プリントなどの提出物は、期限内に提出している生徒が多い。しかし、科学的事象への興味・関心は低く、理科は難しいからわからないと感じて授業に積極的に参加しない生徒もいる。 ②　科学的な思考・表現 実験プリントや定期試験から、自分の考えを自分の言葉で表現することが苦手な生徒が多いと感じる。論理的に物事を考えることを面倒くさがる傾向にある。 ③　観察・実験の技能 実験にだんだんと積極的に参加する生徒が多くなったが、実験手順の意味を理解して与えられた問題に自ら取り組んでいくにはもう少し経験が必要である。 ④　自然現象についての知識・理解 これまで暗記に頼っていた生徒が多く、まだまだ基本的な学習内容が定着していない生徒も多い。	１　内容別の指導方法について 日常生活に関連している科学的事象を紹介するなど科学的な興味・関心を高めることが大切である。また、学習した内容を、思考・表現や知識・理解につながるような工夫も必要である。ただ実験・観察がおもしろいというだけで終わるのではなく、情報を読み取る力や科学的に理論立てて物事を考える思考力を身に付けられるように指導していく。思考や理解を深めるために ICT 機器を効果的に活用し、生徒がイメージしやすく環境を作ることも重要である。 ２　観点別の指導方法について ①　自然現象への関心・意欲・態度 自然現象への関心・意欲を高めていくことが重要である。関心・意欲を高めるために、他の観点との相互作用によって探求する楽しさを体験することが課題である。また、安全に観察・実験を行う態度、生命尊重や自然愛護の態度を養う。 ②　科学的な思考・表現 授業や観察・実験レポートを通じて考えたことを表現する場面を多く作り、科学的な思考の充実を図るとともに、考えたことや理解したことをいかに表現するかを指導していく必要がある。 ③　観察・実験の技能 観察や実験を多く行い、実際に操作を行う機会を多く与えることを更に続けていく。 ④　自然現象についての知識・理解 学習方法の確立、日常の家庭学習の習慣化などについて更に指導する必要がある。	１　内容別の授業改善について 科学的な事象について、一つ一つ順を追って考えて理解することができるように、板書やワークシートの工夫をしていく。また、実験の考察の中で、読み取った情報や論理的に考えた自分の考えを自分の言葉で適切に表現できる力を養うために、ワークシートを工夫する。さらに、 ICT 機器を効果的に活用し、生徒の理解を深める手立てを行う。 ２　観点別の授業改善について ①　自然現象への関心・意欲・態度 身近な現象や身近な事象の中から例を挙げ日常生活との関連付けを行い、実物やものを用意し生徒が活動する場を増やす。また、提出物が不十分な生徒への個別の声かけをしていく。 ②　科学的な思考・表現 授業や観察・実験レポートを通じて、正しくスケッチをして表現すること、自分の考えを自分の言葉を使って表現することや自分の意見をしっかりと持って話し合いに参加し、他の人に発表する場面を多くしていく。 ③　観察・実験の技能 観察・実験の目的、方法を生徒に十分理解させるとともに、実験中は全体を見渡し、それぞれの班の様子を観察し、その場に応じた個別指導をする。 ④　自然現象についての知識・理解 演示実験や実物･模型を使って説明することや、板書やワークシートを工夫するとともに、なるべく演習の時間を多くとり、知識の定着や理解を深めていく。