

理科 授業改善推進プラン

1 昨年度の授業改善推進プランの検証

(1) 成果

○実際に見に行ったり実験に必要な機器を準備したりして、観察や実験に意欲的に取り組むことができた。

(2) 課題

○観察や実験の結果などの事実から問題を見出したり、何を確かめるのかという目的意識をもって観察や実験に取り組むことができるようにしたりすること。

2 観点ごとの実態・学習効果測定結果の分析

	3年	4年	5年	6年
知識・技能	・観察や実験結果の結果と、一般的な科学的知識をつなげて考えることができていない児童が多い。	・目標値よりやや低い。 ・磁石の性質に関する知識の定着が不十分な児童が多い。	・目標値とほぼ等しい。 ・月と星や物の体積と力、雨水のゆくえと地面のようすの分野では知識の定着が不十分である。	・目標値を大きく下回っている。 ・植物や動物の分野の知識の定着が不十分な児童が多い。
思考・判断・表現	・観察や実験結果から、共通点や差異点を見付け、自分なりの疑問や課題を見出すことが難しい児童が多い。 ・観察や実験の記録については、丁寧さや表現力に個人差が大きい。	・目標値を大きく下回っている。 ・経験が乏しい分野については、定着が不十分な児童が多い。	・目標値を大きく下回っている。 ・実験操作の誤りや、実験結果の理由を説明することに課題がある。	・目標値よりやや低い。 ・実験方法を考えたり、実験結果を基に考察したりすることに課題がある。
主体的に学習に取り組む態度	・観察や実験などの活動に、意欲的に取り組める児童が多い。	・目標値を大きく下回っている。 ・実験への興味関心は比較的高い児童が多い。しかし、観察に対する意欲は、低い児童が一部見られる。	・目標値とほぼ等しい。 ・生物や実験への興味関心は比較的高い児童が多いが、実験計画を立てたり、目的意識をもって活動に取り組んだりする意識が低い。	・目標値とほぼ等しい ・観察や実験に意欲的に取り組むことはできるが、何のために実験・観察を行うのかといった目的意識をもって実験や課題に取り組む力が弱い。

3 課題と授業の改善策

		3年	4年	5年	6年
課題	知識・技能	・観察や実験結果の基本的なやり方や正しい道具の扱い方を身に付けること。	・磁石の性質に関する知識を身に付けること。	・実験機器の取り扱いに関しての知識を身に付けること。	・顕微鏡など、実験機器の取り扱い方に関しての知識を身に付けること。
	思考・判断・表現	・観察や実験結果から、共通点や差異点を基に、問題を見出すことができるようにすること。	・実験ができていない経験が乏しい内容について、根拠のある予想や仮説を考えること。	・予想や実験方法、実験結果の理由を言葉で表現する力を身に付けること。	・結果から分かったことを考察し、自分の言葉で表現する力を身に付けること。
	主体的に学習に取り組む態度	・観察や実験に科学的な視点を持ち、意欲的に取り組めるようにすること。	・事象の変化が即時で見られない観察などに対する関心を高めること。	・課題を見付け、予想や仮説をたてて実験観察に取り組めるようにすること。	・課題解決に向けて目的意識をもって実験・観察に取り組み、予想したことや考察したことを粘り強く記述すること。
授業の改善策	知識・技能	・実験や観察のまとめをしっかりと行い、学んだことをノートやワークシートに分かりやすくまとめる習慣を付ける。	・これまでの経験と学びを結び付けるような学習を展開したり、実際に触れる、見るなどの実感を伴った学習をしたりするようにする。	・実際に実験器具の操作をする機会を多く設定し、実感を伴った理解になるようにする。	・実際に実験機器を操作する機会を多く設定し、体験的に理解できるようにする。
	思考・判断・表現	・解決したい問題についての予想や仮説をもたせる。自然の事物・事象と既習の内容や生活経験を関係付けながら、ノートにまとめさせる。	・既習の内容や生活経験をもとに予想を立てて取り組ませることで、体験的活動となるようにする。	・ノート指導において、予想から考察までの型を示し、自分の言葉で書く活動をとるようにする。	・ノート指導において、「結果」「考察」の定義を示したり、書き方の例を示したりすることで、児童が考えを表現しやすくする。
	主体的に学習に取り組む態度	・植物の栽培や昆虫の飼育という体験活動や、基礎的基本的な実験を行い、自然を愛する心情や主体的に問題解決しようとする態度を養う。	・観察する際は、観察の視点を明確にしたり、前回の観察との相違点を見付けたりしながら観察するようにする。	・自然の事物・現象に対する出合わせ方を工夫し、主体的に実験や観察に取り組めるように導入の工夫をする。	・課題を明確にして、タブレット端末で予想や考察を共有することで、主体的に問題解決しようとする態度を養う。