

(別紙1)

単元名 物の体積と温度(7時間)

学習指導要領の項目 A(2)ア(ア)イ

主な学習活動	時間	重点	記録	検討改善	備考
閉じ込めた空気を加熱したり、冷却したりする事象を提示することで、空気の体積は温度によって変化することに気付いたり、疑問に思ったりしたことから問題を見いだす。また、その問題に対する既習事項や生活経験が根拠となっている予想を立てる。(本時)	1	思	◎	○	思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
空気の体積と温度 空気を温めたり、冷やしたりして、体積の変化を調べる。(実験1)	2	思			思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
		知			知識・技能①/【発言分析・記述分析】
		態	◎		主体的に学習に取り組む態度①/【発言分析・行動観察】
水の体積と温度 水を温めたり、冷やしたりして、体積の変化を調べる。(実験2)	1	思			思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
		知			知識・技能①/【発言分析・記述分析】
金属の温度と体積 金属を温めたり、冷やしたりして、体積の変化を調べる。(実験3)	3	思	◎		思考・判断・表現①/【発言分析・記述分析】
		知	◎		知識・技能①/【発言分析・行動観察】 知識・技能②/【行動観察・記述分析】

単元計画について

- ① 単元計画を作成する。
- ② チェックリストの結果を基に手立てを選択し、下記空欄に○印を記入する。
- ③ 単元内で「検討・改善」する活動を行う場面例を上記計画(色付き場面)で把握する。

○印	伸ばす側面	手立て
	思考の基盤	既習事項や生活経験について想起させることで予想を発想させる。 問題を見いだす際に扱った事象を再度見せること(タブレットを使って動画を撮影しておく)で予想を立てさせる。
	探究的思考	友達が立てた予想が科学的な考え(みんなが納得できる予想になっている)かについて考えさせ、質問を行わせる。
	合理的思考	根拠のある予想と根拠のない予想を児童に比較させることによって、根拠のある予想の方がみんなが納得できる予想であることを理解させる。
	反省的思考	「みちがえる質問集」を活用し、自分や友達の考えを見直す経験を積ませる。
	目標志向的思考	問題に対して正対した予想になっているかを質問し合うことで考えさせる。
	懐疑的思考	話し合いを通して友達の考えを見直す経験を積ませる。