

校内研究 I C T 機器活用指導案

教科・学年・組・授業者	理科 1年B組 清水嵩之
授業日時・場所	7月8日(金) 1校時 1B教室
単 元 名	光・音・力による現象
単元の目標	身近な物理現象に興味・関心をもたせ、理科の味方・考え方をはたらかせながら、探求的な学習を通して、光・音・力に関する基礎的・基本的な性質への理解を深めさせるとともに、規則的な関係性を調べる観察や実験における基礎的操作や技能を身に付けさせる。
単元の指導計画	①光による現象 ②音による現象 ③力による現象
本時の目標	直進する光が、物質の境界面で進行方向が変わることを理解する。
本時の評価	・ 光が曲がる現象について考える。(技能)(思考)(実験プリント) ・ 光が曲がるときの様子を表すことができる。(技能)(タブレット)
本時の授業形態	☒ 一 斉 ☐ 少人数 ☐ 習熟度別 ☐ グループ ☐ 個 別
タブレット端末の活用	
授業場所	☒ 普通教室 ☐ 学習室 ☐ 視聴覚室 ☐ その他 ()
活用場面	☐ 導 入 ☒ 展 開 ☐ まとめ ☐ その他 ()
活用機器	☒ 学習者用タブレット ☒ 指導者用タブレット ☒ 電子黒板 ☐ 実物投影機 ☐ その他 ()
活用 アプリケーションなど	☐ ワープロ ☐ 表計算 ☒ プレゼンテーション ☐ データベース ☒ 画 像 ☐ 動 画 ☐ カメラ ☐ 作 画 ☐ 編 集 ☐ デジタル教科書 ☐ NHK for school ☐ その他 () ☒ まなびポケット ☒ スクールタクト ☐ AIAIモンキー ☐ コラボノート ☐ イングリッシュセントラル ☐ その他 ()
活用形態	☒ 1人1台 ☐ 学習班に1台 ☐ その他 ()
研究主題にせまる タブレット端末活用の 手立て	・ 光が屈折する様子を、プリントに手書きで表すこと、タブレットの図形を用いて正しく表わすことができる。
タブレット端末の活用にお いて期待される効果	・ プリントに記入することが苦手な生徒も取り組むことができる。(図形)

授業展開例

	学習内容 生徒の学習活動	I C T活用場面 I C T活用のポイント	○指導上の留意点 ☆評価
導 入	○前時のふりかえり。 ・実験結果についてふり返り、考察を行う。	○1つの班の結果を画像として提示し、結果が書けていない生徒も考えられるようにする。 ○画像をスクールタクトに貼りつけて共有する。	○始業前にタブレットの準備をさせておく。 ○黒板にもメモ用の板書を残しておく。
展 開	○実験のまとめを行う。 ・実験結果を確認して、角度の大きさを見比べる。	○PowerPointのスライドを利用して説明する。	○黒板にもメモ用の板書を残しておく。 ☆発言(関心・意欲) ☆ノート(思考)
	○屈折について解説を行う。	○PowerPointのスライドを利用して説明する。 ○ノートに貼る小さいプリントを配布して作図をさせる。	○黒板にもメモ用の板書を残しておく。 ☆発言(関心・意欲) ☆ノート(思考)
	○屈折についての問題に取り組む。 ・確認した内容について、スクールタクトのい問題に取り組む。	○スクールタクトの画面をプロジェクターに表示し、説明を行う。 ・共同閲覧モードを利用して、自分以外の回答を確認することができるようにする。	○机間巡視を行い、開設したポイントを確認するように指導を行う。 ☆スクールタクト(技能)
ま と め	○屈折の問題に関して解説を行う。 ○次回の予告を行う。	○スクールタクトの画面を見ながら解説を行う。	○解答を先生用メモに残しておく。