

教科等横断型授業「物理」×「論理国語」 学習指導案

SDGsでの課題	SDGsの番号(12番)「つくる責任 つかう責任」		
実社会での課題	持続可能な消費と生産とは、資源効率と省エネの促進、持続可能なインフラの整備、基本的サービスと、環境に優しく働きがいのある人間らしい仕事の提供等、すべての人々の生活の質的改善を意味するが、その実現には、経済、環境、社会へのコスト低下が必要である。しかし現時点では、天然資源の物的消費の増加にともなう大気や水質、土壌の汚染等、「より少ないものでより多く、よりよく」を目指す消費と生産の実現には課題があり、生産者から最終消費者まで、あらゆる人を巻き込む、サプライチェーンの運用が重要視されている。		
生徒に身に付けさせたい資質・能力	○基本的な法則を組み合わせながら、現象を科学的な視点から考察する能力 ○情報を批判的・論理的に検証し、言語化された事象や問いの本質を正確に捉える力		
主題（教材）	物体の運動に関する実験の読み解き		
指導過程	学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 事 項
	指 入	1 本時の目標を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 自然の事物や対象、記された言葉と向き合い、見えない相手と対話する姿勢で読み取るよう留意させる。
	展 開	1 物理的現象を言語化する。 (1) 身近な現象の説明 (2) 共通テスト問題の構造化	<ul style="list-style-type: none"> 相手に伝わる表現になるよう言葉や伝える順番に留意させる。 物体の速度を決定する物理量を明確にして説明させる。 設問文の中で、何が問われているかを明確にさせる。
	過 程	2 問いに「問い」を立てる。 (1) 読解と解説の発表 (2) 思考過程の再現	<ul style="list-style-type: none"> 設問の表現に基づいて思考過程を言語化することに留意させる。 別の現象においても構造化や言語化の過程を通じて、思考過程を再現するよう留意させる。
	整 理	3 作問者と対話する。	<ul style="list-style-type: none"> 他者の視点や批判的視点から情報の内容を検証させる。 設問の表現（言葉・図）で提示された情報と暗黙知について考察させる。
備 考	1 本時のまとめをする。	<ul style="list-style-type: none"> 事柄を多角的な視点から検証する姿勢が、知見の広がりや価値の創造につながることを理解させる。 	・ 令和3年度共通テスト問題 【評価基準】 A 論理的な文章読解に基づき原理や法則に関連付けて現象を説明できる。 B 原理や法則との関連を明確にして現象を説明できる。 C 文脈の読み取りに飛躍があり原理や法則との関連が不明確である。 【評価方法】 ○プレゼンテーション 【評価基準】 A 論理的な根拠をもとに複数の思考過程を想定して作問できる。 B 複数の思考過程を想定して作問できる。 C 想定した思考と問いに関連性がない。 【評価方法】 ○ワークシート

自然事象や設問の内容について新たな問いを立てることができるか。