

創造理数科 1・2学年 『理数生物』

『理数生物』はこんな授業です

教科書で得た知識を単なる暗記で終わらせず、**自分の手で動かす実験を通して体感的な理解と科学的に探究する力を育てています。**各学期に3～4回ほど行い、身近な現象を題材にした実験を通じて**「なぜそうなるのか」を自分たちで考える機会を大切にしています。**実験の前には仮説を立てさせ、結果を予想させることで、単なる作業ではなく思考のプロセスとして取り組めるよう工夫しています。

実験・実習例

- ・さまざまな細胞の観察
- ・原核細胞の観察
- ・カタラーゼのはたらき
- ・体細胞分裂の観察
- ・運動による体の状態変化
- ・1日の消費エネルギー量の算出
- ・身近な照葉樹と夏緑樹の葉の比較
- ・土壌中の生物の観察
- ・簡易水質調査キットを用いた水質調査
- ・アルコール発酵
- ・DNAの抽出実験
- ・パフ（だ腺染色体）の観察
- ・遺伝子検査の実験（かずさDNA研究所協力）
- ・ブタの眼の解剖
- ・盲斑の検出
- ・血液凝固の実験
- ・ウニの受精の観察

etc…



原核細胞の観察



遺伝子検査の実験



ブタの眼の解剖