

実施日 2019年12月19日(木) 5限

教科 理数科

科目 理数生物

単位数 2単位

年次 1年次

使用教科書 改訂版 生物基礎 (数研出版)

副教材等 セミナー生物基礎＋生物 (第一学習社), スクエア最新図説生物 (第一学習社)

実施単元 生物の多様性と生態系

目標

1. 「生物の多様性と生態系」に関して、身近な生態系について観察、サンプリング、実験などを行う。
2. グループ(班)で、対話的に観察、サンプリングなどを行うことで理解を深める。
3. 実験、サンプリングを行うことで、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理する。
4. 身近な生物について観察・実験を行うことで、生態系を理解し、知識を身に付ける。

教材観

生物基礎の生態系、遷移との関連

実習・実験をグループで行うことで、対話的で深い学びを行う。

生徒観

理科に興味がある。

実験に対して意欲的である。

指導観

身近な生物に対して興味を持ち、探究できる素地を涵養する。

単元(題材)の評価規準

- a 関心・意欲・態度
- b 思考・判断・表現
- c 技能
- d 知識・理解

単元の指導と評価の計画

実験レポート

問題演習

定期考査

本時の目標

生態系の単元で学習する生物で、見てはいるがあまり認識していない気生藻類・地衣類・コケ植物を、フィールドで観察・サンプリングし、さらに顕微鏡観察などを行って調べ認識を深める。

この実習により、日常生活の中であまり認識していないこのような生物を注視する視点を涵養し、生態系に対する理解を深める。

本時の評価規準 {十分満足できる・おおむね満足できる・不十分である}

- c 技能
- d 知識・理解

本時の準備物

生物試料，薬品，検鏡用具，プレゼンテーションデータ，プリント

本時の学習過程

生物試料，プレゼンテーションデータによる認識。

野外実習をグループで行い，協議・相談してサンプリングを行う。

サンプリングした生物を班で分担して検鏡し，結果を共有する。

本時の展開

実験室において，生物試料，プレゼンテーションにより目標とする生物を認識する

野外において，自生している生物の探索と採集を班内で協議してすすめる。

採集した試料を検鏡し，結果を班で共有する。

班で協議して，結果をまとめ，考察を行う。